SP8600HD3D/IN8601

User's Guide
Mode d'emploi
Benutzeranleitung
Manual de Uso
Guidaall'uso
Guia do Usuário
Руководство по пользователя
用戶手冊
Kullanım Kılavuzu

사용 설명서
用户指南
Panduan Pengguna
Användarhandbok
Gebruikershandleiding
Brukerhåndbok
دليل المستخدم
راهنمای کاربر
Hướng dẫn sử dụng

PICTURE BY DLP™ A TEXAS INSTRUMENTS TECHNOLOGY

Regulatory Model: SP8600HD3D/IN8601
DISPERINDAG No. 0287/1.824.51/09.03
3534218301

InFocus
Bright Ideas Made Brilliant

Copyright

Diese Publikation, inklusive aller Fotos, Abbildungen und der Software, ist durch internationale Urheberrechtsgesetze geschützt; alle Rechte vorbehalten. Weder diese Anleitung noch die hierin enthaltenen Materialien dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Urhebers reproduziert werden.

© Copyright 2012

Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden. Der Hersteller lehnt jegliche Zusicherungen und Gewährleistungen hinsichtlich den hierin enthaltenen Inhalten ab; insbesondere jegliche implizierten Gewährleistungen bezüglich der allgemeinen Gebrauchstauglichkeit oder Eignung zu einem bestimmten Zweck. Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Publikation zu korrigieren und von Zeit zu Zeit Änderungen an deren Inhalten vorzunehmen, ohne sich dabei jedoch zur Benachrichtigung jeglicher Personen über derartige Korrekturen und Änderungen zu verpflichten.

Markenanerkennung

Apple, Macintosh und PowerBook sind Marken oder eingetragene Marken der Apple Computer, Inc. IBM ist eine Marke oder eingetragene Marke der International Business Machines, Inc. Microsoft, PowerPoint und Windows sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation. Adobe und Acrobat sind Marken oder eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated. DLP®, DLP Link und das DLP-Logo sind eingetragene Marken von Texas Instruments; BrilliantColor™ ist eine Marke von Texas Instruments. InFocus, In Focus und INFOCUS (stilisiert) sind entweder eingetragene Marken oder Marken der InFocus Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Alle in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Produktnamen sind anerkanntes Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Wichtige Sicherheitshinweise

Wichtig:
Wir raten Ihnen dringend, sich diesen Abschnitt vor der Inbetriebnahme des Projektors aufmerksam durchzulesen. Diese Sicherheits- und Bedienungshinweise stellen einen langjährigen sicheren Einsatz des Projektors sicher. Bewahren Sie diese Anleitung zum zukünftigen Nachschlagen auf.

Verwendete Symbole

Warnsymbole befinden sich sowohl auf dem Gerät als auch in der Bedienungsanleitung. Sie sollen den Benutzer auf gefährliche Situationen aufmerksam machen.

Wichtige Informationen werden in dieser Bedienungsanleitung folgendermaßen gekennzeichnet.

Hinweis:
Bietet zusätzliche Informationen zum Thema.

Wichtig:
Bietet zusätzliche Informationen, die nicht ignoriert werden sollten.

Achtung:
Warnt Sie vor Situationen, die das Gerät beschädigen können.

Warnung:
Warnt Sie vor Situationen, in denen Geräte-, Umwelt- oder Personenschäden verursacht werden können.

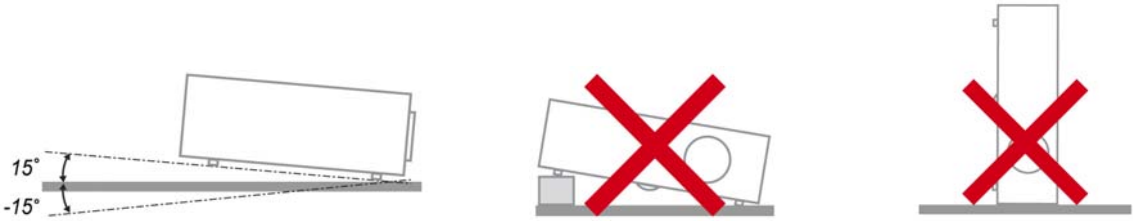
In der gesamten Bedienungsanleitung werden Komponenten und Elemente des Bildschirmmenüs in Fettschrift angezeigt; z. B.: „Drücken Sie zum Öffnen des **DISPLAY**-Menüs die **menu**-Taste auf der Fernbedienung.“

Allgemeine Sicherheitshinweise

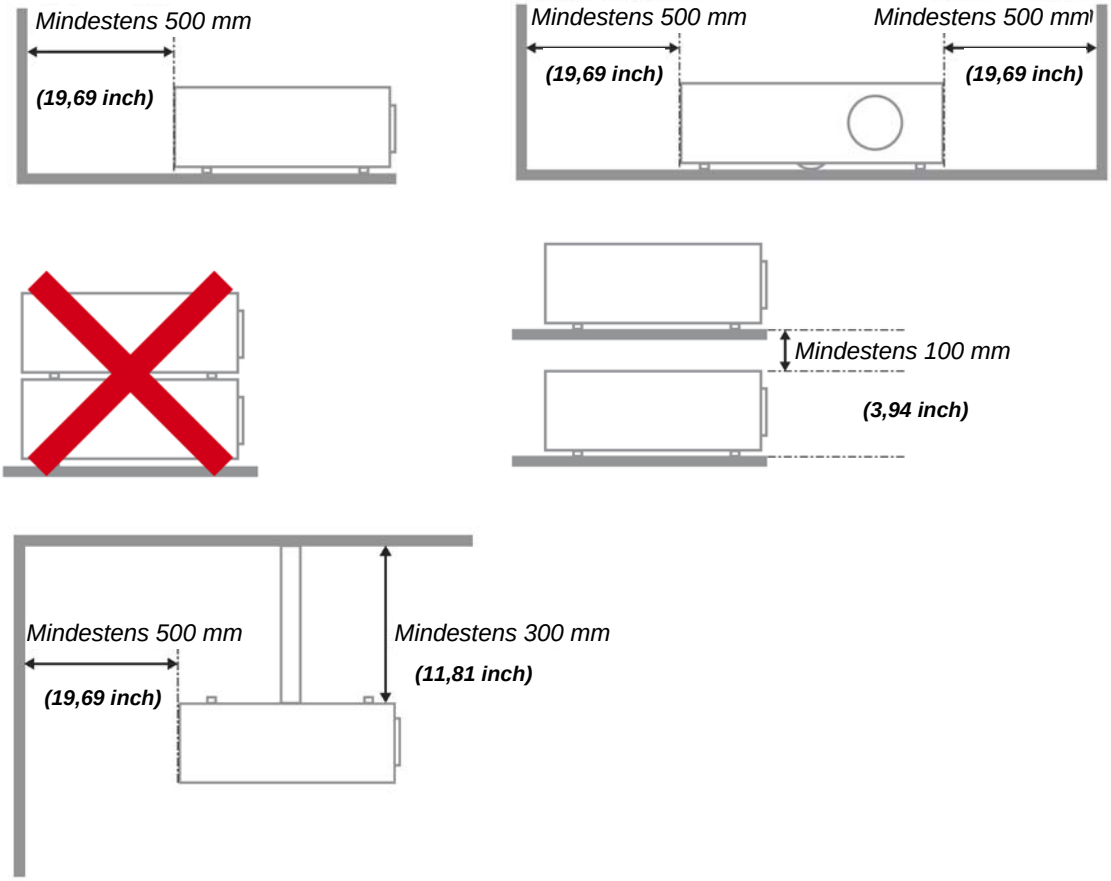
- Öffnen Sie das Gehäuse nicht. Abgesehen von der Projektionslampe befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Komponenten im Geräteinneren. Bei Reparaturanfragen wenden Sie sich bitte an InFocus: www.infocus.com/support
- Befolgen Sie alle Warnhinweise in dieser Bedienungsanleitung und am Gehäuse.
- Die Projektionslampe ist extrem hell. Blicken Sie zur Vermeidung von Augenschäden nicht in das Objektiv, wenn die Lampe eingeschaltet ist.
- Platzieren Sie das Gerät nicht auf einem instabilen Untergrund, Wagen oder Ständer.
- Nutzen Sie das System nicht in der Nähe von Wasser, im direkten Sonnenlicht oder in der Nähe von Wärmequellen.
- Platzieren Sie keine schweren Gegenstände (z. B. Bücher oder Taschen) auf dem Gerät.

Hinweis zur Aufstellung des Projektors

- Stellen Sie den Projektor horizontal ausgerichtet auf.
  Der Neigungswinkel des Projektors sollte 15 Grad nicht überschreiten, zudem sollte der Projektor ausschließlich auf einem Tisch aufgestellt oder an der Decke montiert werden; andernfalls können ***unvorhergesehene Beschädigungen auftreten***.



- Halten Sie einen Mindestfreiraum von 50 cm rund um die Belüftungsöffnungen ein.



- Achten Sie darauf, dass die Zuluftöffnungen nicht die von den Abluftöffnungen ausgestoßene Luft einsaugen.
- Wenn Sie den Projektor in einem Einbau betreiben, stellen Sie sicher, dass die Temperatur der Umgebungsluft innerhalb des Einbaus während des Projektorbetriebs die Betriebstemperatur nicht überschreitet; Zu- und Abluftöffnungen dürfen nicht blockiert werden.
- Alle Einbauten sollten eine zertifizierte thermische Bewertung bestehen, damit sichergestellt ist, dass der Projektor die Abluft nicht wieder ansaugt, da dies selbst dann zu einer Abschaltung des Gerätes führen kann, wenn die Temperatur im Einbau innerhalb des akzeptablen Betriebstemperaturbereichs liegt.

Netzsicherheit

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel.
- Platzieren Sie nichts auf dem Netzkabel. Verlegen Sie das Netzkabel so, dass niemand darauf treten kann.
- Entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

Lampe ersetzen

Bei unsachgemäßer Vorgehensweise kann das Auswechseln der Lampe Gefahren bergen. Detaillierte Anweisungen zu diesem Verfahren finden Sie im Abschnitt *Projektionslampe ersetzen* auf Seite 28. Bevor Sie die Lampe auswechseln:

- Ziehen Sie das Netzkabel.
- Lassen Sie die Lampe etwa eine Stunde lang abkühlen.

Projektor reinigen

- Ziehen Sie vor dem Reinigen das Netzkabel. Siehe *Projektor reinigen* auf Seite 31.
- Lassen Sie die Lampe etwa eine Stunde lang abkühlen.

Warnhinweise zu Richtlinien

Lesen Sie sich vor der Installation und Benutzung des Projektors die Richtlinienhinweise im Abschnitt *Richtlinienkonformität* auf Seite 43 durch.

Wichtige Hinweise zum Recycling:

Hg Die Lampe(n) im Inneren dieses Produktes kann/können Quecksilber enthalten. Dieses Produkt beinhaltet zudem möglicherweise elektronische Komponenten, die bei unsachgemäßer Entsorgung Gefahren bergen können. Recyceln oder entsorgen Sie dieses Produkt entsprechend Ihren lokalen, regionalen oder nationalen Vorschriften. Weitere Informationen erhalten Sie von der Electronic Industries Alliance unter www.eiae.org Spezifische Informationen zur Entsorgung der Lampen finden Sie unter www.lamprecycle.org.

Symbolerklärungen

Entsorgung: Entsorgen Sie elektrische und elektronische Altgeräte nicht mit dem Hausmüll oder über die städtische Müllabfuhr. Verwenden Sie in EU-Ländern separate Recycling-Sammeldienste.

GS-Kennzeichnung

Zugewiesene Adresse:
INFOCUS INTERNATIONAL B.V.
CASABLANCAWEG 14 BLD A4 1047 HP
AMSTERDAM NL

Über diese Bedienungsanleitung

Diese Anleitung dient Endverbrauchern und beschreibt die Installation und Bedienung des DLP-Projektors. Sofern möglich, befinden sich zugehörige Informationen – wie Bilder und deren Beschreibungen – auf derselben Seite. Dieses druckfreundliche Format ist praktisch und hilft gleichzeitig, Papier zu sparen und damit die Umwelt zu schonen. Es wird empfohlen, nur die benötigten Abschnitte auszudrucken. Wir empfehlen Ihnen, nur die für Sie notwendigen Abschnitte auszudrucken.

Inhaltsverzeichnis

ERSTE SCHRITTE 1

LIEFERUMFANG 1
ÜBERSICHT ÜBER DIE KOMPONENTEN DES PROJEKTORS 2
Ansicht von vorne rechts 2
Ansicht von oben — OSD-Tasten und LEDs 3
Ansicht von hinten 4
Ansicht von unten 5
AUFBAU DER FERNBEDIENUNG 6

EINRICHTUNG UND BEDIENUNG 8

BATTERIEN IN DIE FERNBEDIENUNG EINLEGEN 8
PROJEKTOR EINSCHALTEN UND HERUNTERFAHREN 9
PROJEKTORPOSITION ANPASSEN 10
ZOOMFAKTOR, FOKUS UND TRAPEZKORREKTUR ANPASSEN 11
LAUTSTÄRKE ANPASSEN 12

EINSTELLUNGEN DES BILDSCHIRMMENÜS (OSD) 13

BEDIENELEMENTE DES BILDSCHIRMMENÜS 13
Durch das Bildschirmmenü navigieren 13
OSD-SPRACHE EINSTELLEN 14
ÜBERSICHT ÜBER DAS BILDSCHIRMMENÜ 15
MENÜ BILD>>STANDARD 16
MENÜ BILD>>ERWEITERT 17
HSG-Anpassung 18
DISPLAY-MENÜ 19
PC-Detailanpassung 20
3D-Einstellungen 21
MENÜ EINRICHTUNG>>STANDARD 22
Menüeinstellungen 23
Quelle 23
MENÜ EINRICHTUNG>>ERWEITERT 24
Audio 25
Lampeneinstellungen 25
Closed Caption 26
Präsentations-Timer 26
MENÜ STATUS 27

WARTUNG UND SICHERHEIT 28

PROJEKTIONSLAMPE ERSETZEN 28
PROJEKTOR REINIGEN 31
Objektiv reinigen 31
Gehäuse reinigen 31

PROBLEMLÖSUNG 32

HÄUFIGE PROBLEME UND IHRE LÖSUNGEN 32
TIPPS ZUR PROBLEMLÖSUNG 32
LED-FEHLERMELDUNGEN 33
BILDPROBLEME 33
LAMPENPROBLEME 34
FERNBEDIENUNGSPROBLEME 34
AUDIOPROBLEME 35
PROJEKTOR ZUR REPARATUR EINSCHICKEN 35
HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN ZU HDMI 36

SPEZIFIKATIONEN 37

SPEZIFIKATIONEN 37
PROJEKTIONSABSTAND VS. PROJEKTIONSGRÖßE 38
Tabelle mit Projektionsabstand und Größe 38

TAKTMODUS-TABELLE 39
PROJEKTORABMESSUNGEN 42

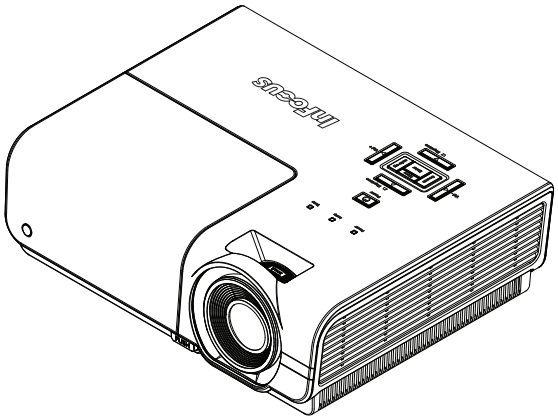
RICHTLINIENKONFORMITÄT 43

FCC-HINWEIS 43
KANADA 43
WEEE 43
SICHERHEITSZERTIFIZIERUNGEN 43
RS-232C-PROTOKOLL 44

ERSTE SCHRITTE

Lieferumfang

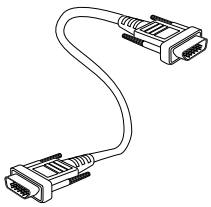
Packen Sie den Projektor vorsichtig aus und prüfen Sie, ob folgende Komponenten enthalten sind:



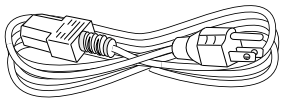
DLP-PROJEKTOR

FERNBEDIENUNG
(BATTERIEN NICHT MITGELIEFERT)

CD-ROM
(DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG)

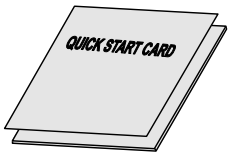


VGA-KABEL



NETZKABEL
(VARIIERT JE NACH LAND)

SICHERHEITS- & GARANTIEHEFT



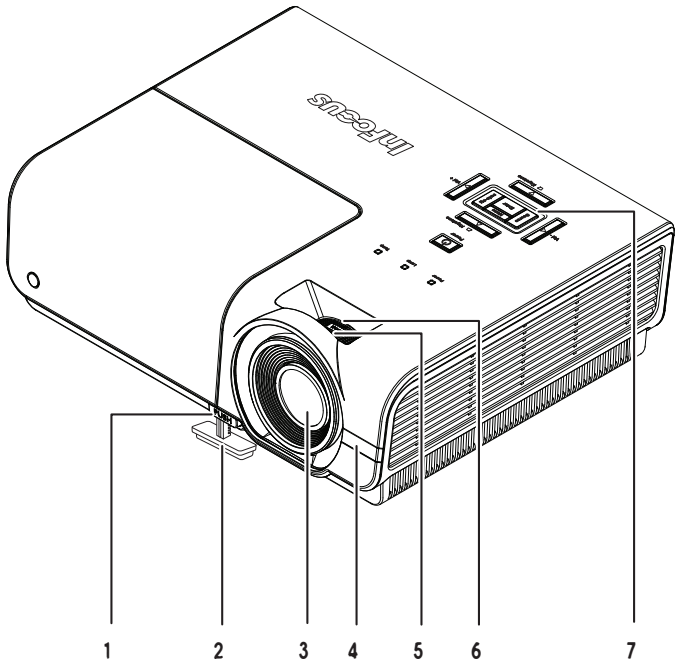
SCHNELLSTARTANLEITUNG

Wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler, falls etwas fehlen oder beschädigt sein sollte bzw. das Gerät nicht funktioniert. Wir empfehlen Ihnen, die Originalverpackung aufzubewahren, falls Sie das Gerät einmal zu Reparaturzwecken einsenden müssen.

Achtung:
Verwenden Sie den Projektor nicht in einer staubigen Umgebung.

Übersicht über die Komponenten des Projektors

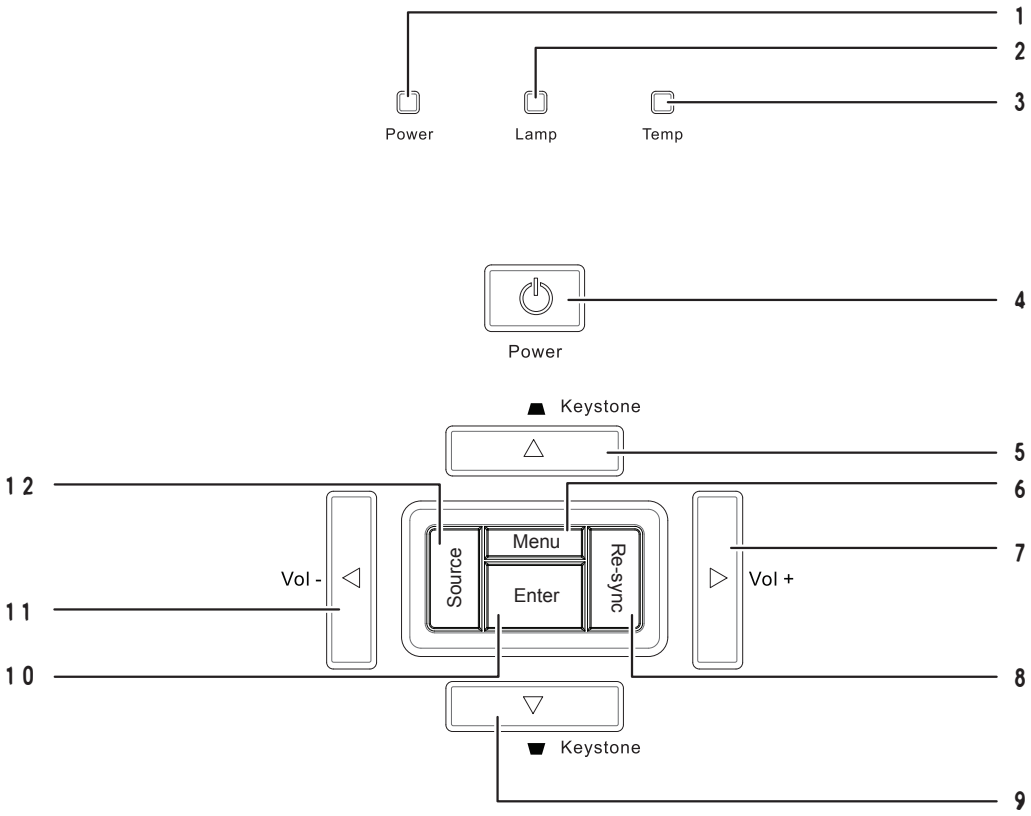
Ansicht von vorne rechts



NR.	KOMPONENTE	BESCHREIBUNG	SIEHE SEITE:
1.	Höhenverstelltaste	Zur Freigabe des höhenverstellbaren Fußes drücken.	***10***
2.	Höhenverstellbarer Fuß	Zur Anpassung der Projektorhöhe	
3.	Objektiv	Projektionsobjektiv	
4.	IR-Empfänger	Empfängt IR-Signale von der Fernbedienung	***6***
5.	Fokusring	Zum Scharfstellen des projizierten Bildes	***11***
6.	Zoomring	Zum Vergrößern des projizierten Bildes	
7.	Funktionstasten	Siehe Ansicht von oben – OSD-Tasten und LEDs.	***3***

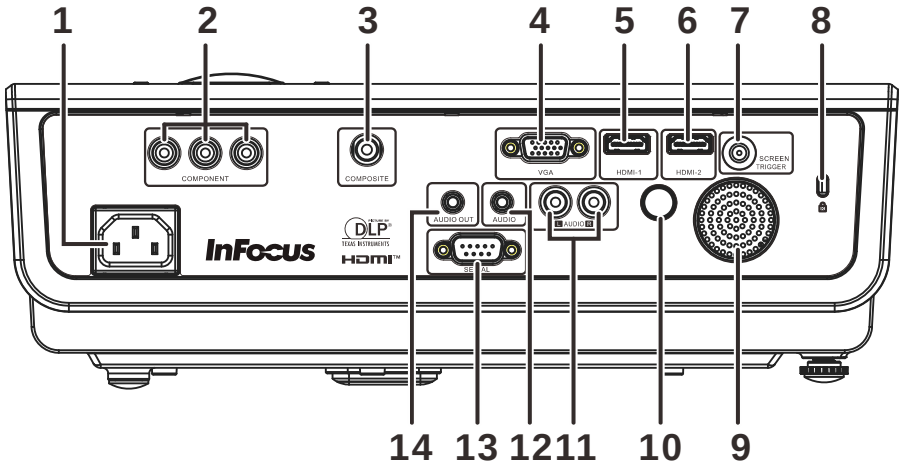
Wichtig:
Die Belüftungsöffnungen am Projektor ermöglichen eine gute Luftzirkulation zur Kühlung der Projektorlampe. Blockieren Sie die Belüftungsöffnungen nicht.

Ansicht von oben — OSD-Tasten und LEDs



Nr.	Komponente	Beschreibung		Siehe Seite:
1.	Power LED	Leuchtet grün	Eingeschaltet / Bereitschaftsmodus	
		Aus	Ausgeschaltet (keine Stromversorgung)	
2.	Lamp LED	Leuchtet rot	Die Lampe ist eingeschaltet.	
		Blinkt rot	Die Lampe wärmt sich auf oder kühlt ab. (siehe *LED-Fehlermeldungen* auf Seite 33)	
3.	Temp LED	Leuchtet rot	Fehlercode (siehe *LED-Fehlermeldungen* auf Seite 33)	
4.	⏻ (Power button)	Zum Ein-/Ausschalten des Projektors.		***9***
5.	▲ (Aufwärtspfeil) / ◢ Keystone (Trapezkorrektur)	Zur OSD-Navigation Schnellmenü – zur Trapezkorrektur		***13***
6.	menu (Menü)	Zum Ein- und Ausblenden der Bildschirmmenüs		
7.	► (Rechtspfeil) / Vol+ (Lautstärke +)	Zur OSD-Navigation und Änderung Einstellungen Schnellmenü – zur Lautstärkeregelung		
8.	Re-sync (Erneut synchronisieren)	Zur Optimierung von Bildgröße, Position und Auflösung		
9.	▼ (Abwärtspfeil) / ◥ Keystone (Trapezkorrektur)	Zur OSD-Navigation Schnellmenü – zur Trapezkorrektur		***13***
10.	Enter	Zum Aufrufen bzw. Bestätigen hervorgehobener OSD-Menüelemente		
11.	◄ (Linkspfeil) / Vol- (Lautstärke -)	Zur OSD-Navigation und Änderung Einstellungen Schnellmenü – zur Lautstärkeregelung		
12.	Source	Zur Navigation und Quellenauswahl.		***4***

Ansicht von hinten

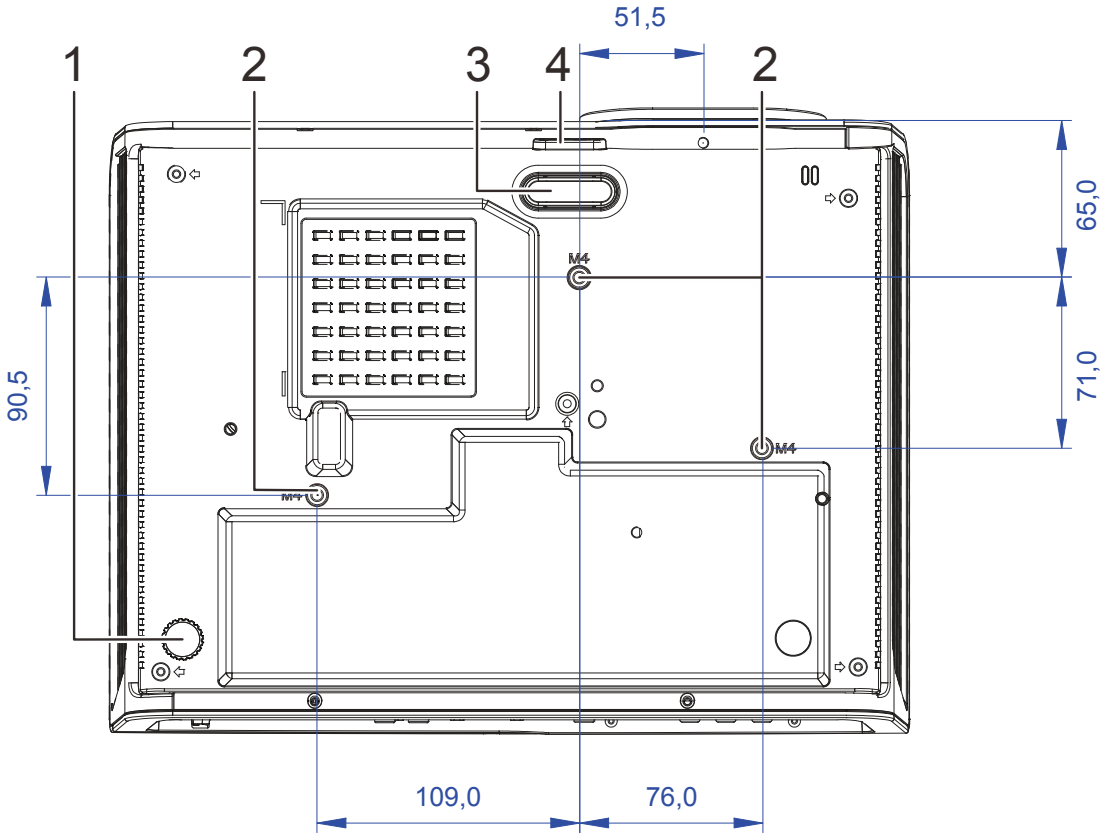


Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe Seite:
1.	Wechselstromeingang	Hier schließen Sie das NETZKABEL an.	***9***
2.	COMPONENT	Hier schließen Sie das COMPONENT-KABEL eines Displays an.	
3.	COMPOSITE	Hier schließen Sie das COMPOSITE-KABEL eines Videogerätes an.	
4.	VGA	Hier schließen Sie das RGB-KABEL eines Computers an.	
5.	HDMI – 1	Hier schließen Sie das HDMI- KABEL eines HDMI-Gerätes an.	
6.	HDMI – 2	Hier schließen Sie das HDMI- KABEL eines HDMI-Gerätes an.	
7.	12 VDC-Auslöser	Hier schließen Sie eine 12 V-Leinwand an (max. 200 mA).	
8.	Sicherheitsschloss	Zum Befestigen an einem unbeweglichen Gegenstand mit Hilfe eines Sicherheitsschlosssystems.	
9.	Lautsprecher	Gibt den Projektorton aus.	
10.	IR-Empfänger	Empfängt IR-Signale von der Fernbedienung.	***6***
11.	AUDIO IN (L und R)	Hier schließen Sie das AUDIO KABEL eines Eingabegerätes an.	
12.	AUDIO IN	Hier schließen Sie das AUDIO KABEL eines Eingangsgerätes an.	
13.	RS-232C	Zum Anschluss eines (seriellen) RS-232-Kabels für die Befehlssteuerung.	
14.	AUDIO OUT	Hier schließen Sie das AUDIO KABEL eines externen Lautsprechersystems an.	

Hinweis:
Falls Ihr Videogerät über verschiedene Eingangsquellen verfügt, empfehlen wir zur Erzielung einer besseren Bildqualität der Reihe nach die Nutzung von HDMI, Compontent, S-Video und schließlich Composite.

Warnung:
Trennen Sie aus Sicherheitsgründen vor dem Herstellen weiterer Verbindungen das Netzkabel des Projektors und alle angeschlossenen Geräte.

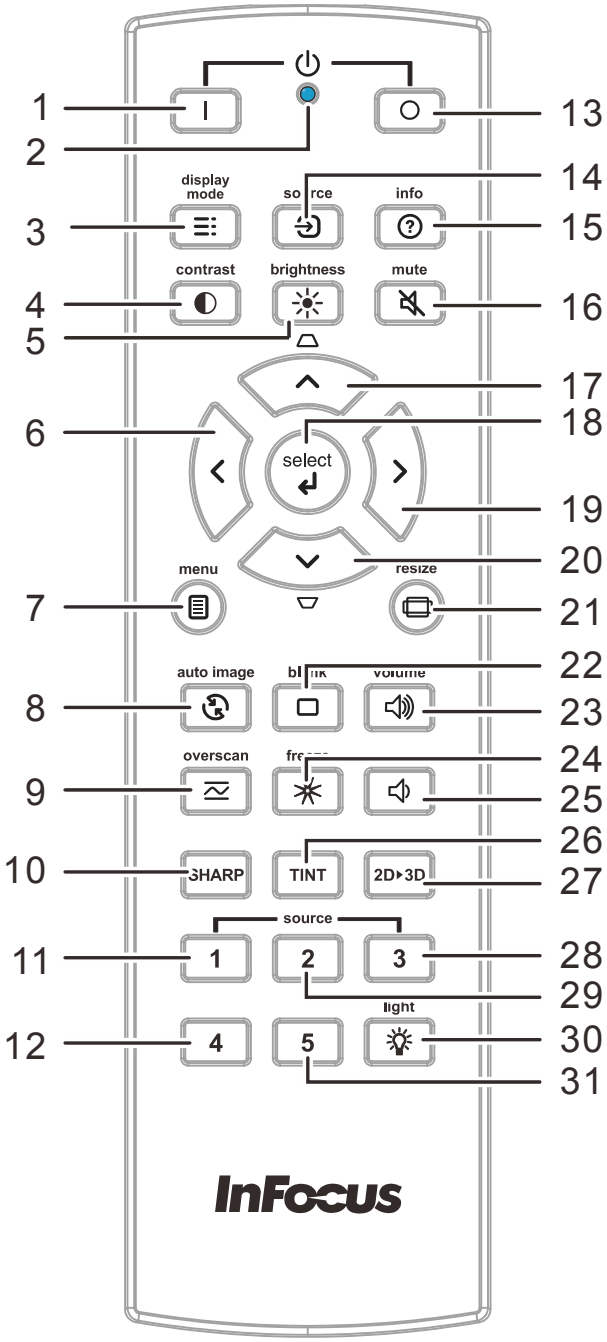
Ansicht von unten



Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe Seite:
1.	Ausgleichsfuß	Drehen Sie den Ausgleichsfuß zur Anpassung des Winkels.	***10***
2.	Löcher der Deckenhalterung	Ausschließlich mit InFocus-Deckenmontagesystemen verwenden (Produktnummer: PRJ-MNT-UNIV). Wenden Sie sich an Ihren InFocus-Händler oder besuchen Sie www.infocusstore.com.	
3.	Höhenverstellbarer Fuß	Der höhenverstellbare Fuß löst sich bei Betätigung der Höhenverstelltaste.	***10***
4.	Höhenverstelltaste	Zur Freigabe des höhenverstellbaren Fußes drücken.	

Hinweis:
Verwenden Sie bei der Installation ausschließlich UL-gelistete Deckenhalterungen.
Verwenden Sie zur Deckenmontage zugelassene Montagehardware und M4-Schrauben mit einer maximalen Schraubentiefe von 12 mm.
Die Konstruktion der Deckenmontage muss eine geeignete Form und Stabilität aufweisen. Die Lastkapazität der Deckenmontage muss das Gewicht des installierten Gerätes überschreiten; als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme sollte es über einen Zeitraum von 60 Sekunden das Dreifache des Gewichts dieses Produktes aushalten können.

Aufbau der Fernbedienung



Wichtig:
1. *Verwenden Sie den Projektor nicht bei hellem Fluoreszenzlicht. Bestimmte hochfrequenzte Fluoreszenzleuchten können die Funktion der Fernbedienung beeinträchtigen.*

2. *Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Projektor befinden. Sollte sich ein Hindernis zwischen Fernbedienung und Projektor befinden, können Sie das Signal über bestimmte reflektierende Oberflächen (z. B. Projektorleinwände) weiterleiten.*

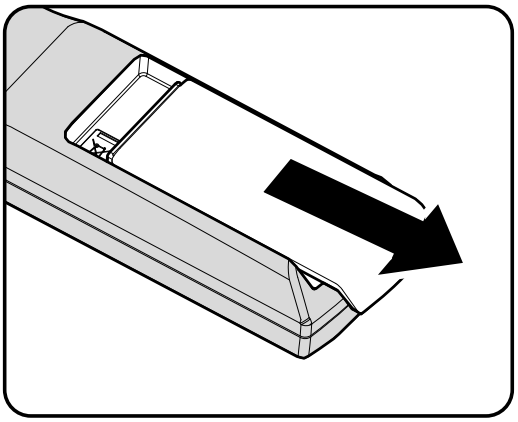
3. *Die Tasten am Projektor haben dieselben Funktionen wie die entsprechenden Tasten auf der Fernbedienung. Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Funktionen anhand der Fernbedienung.*

NR.	KOMPONENTE	BESCHREIBUNG	SIEHE SEITE:
1.	Ein-Taste	Einschalten des Projektors.	***9***
2.	LED-Anzeige	Leuchtet bei Betätigung der Fernbedienungstasten.	
3.	Display Mode	Auswahl eines geeigneten auf verschiedene Einsatzumgebungen voreingestellten Modus.	
4.	Contrast	Einblenden des Kontrastreglers; passen Sie die Einstellung mit der Links-/Rechtstaste an.	
5.	Brightness	Einblenden des Helligkeitsreglers; passen Sie die Einstellung mit der Links-/Rechtstaste an.	
6.	Linkspfeil	Bei eingeblendetem OSD dient diese Taste der Linksnavigation.	***13***
7.	menu (Menü)	Einblenden des OSD-Menüs.	
8.	auto image (Auto. Bild)	Erneute Synchronisierung des PC-Bildes.	
9.	Overscan	Anpassen des Overscans.	
10.	SHARP	Zeigt den Schärferegler an; passen Sie die Bildschärfe mit der Links- / Rechtstaste an (nur Videoquellen).	
11.	source (Quelle) - 1	HDMI1	
12.	source (Quelle) - 4	Component	
13.	Aus-Taste	Ausschalten des Projektors.	***9***
14.	Source	Zur Navigation und Quellenauswahl.	
15.	info	Anzeige der Projektorinformationen.	
16.	Mute	Deaktivieren der Audioausgabe.	
17.	Aufwärtspfeil / Trapezkorrektur +	Bei eingeblendetem OSD dient diese Taste der Aufwärtsnavigation. Außerhalb des OSD passen Sie hiermit die Trapezkorrektur an.	***13***
18.	select (Auswahl)	Aufrufen und Bestätigen von OSD-Einstellungen.	
19.	Rechtspfeil	Bei eingeblendetem OSD dient diese Taste der Rechtsnavigation.	
20.	Abwärtspfeil / Trapezkorrektur -	Bei eingeblendetem OSD dient diese Taste der Abwärtsnavigation. Außerhalb des OSD passen Sie hiermit die Trapezkorrektur an.	
21.	resize (Größe ändern)	Ändern des Bildseitenverhältnisses.	
22.	blank (Leere Anzeige)	Anzeige eines leeren Bildschirms.	
23.	Volume +	Erhöhen der Lautstärke.	
24.	freeze (Standbild)	Anhalten des Videos.	
25.	Volume -	Verringern der Lautstärke.	
26.	Tint	Zeigt den Farbtonregler an; passen Sie den Farbton mit der Links- / Rechtstaste an (nur Videoquellen).	
27.	2D to 3D	De-/Aktiviert die 2D-zu-3D-Modus-Funktion (nur HDMI1 und HDMI2).	
28.	source (Quelle) - 3	VGA	
29.	source (Quelle) - 2	HDMI2	
30.	light (Licht)	De-/Aktiviert die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienung.	
31.	source (Quelle) - 5	Video	

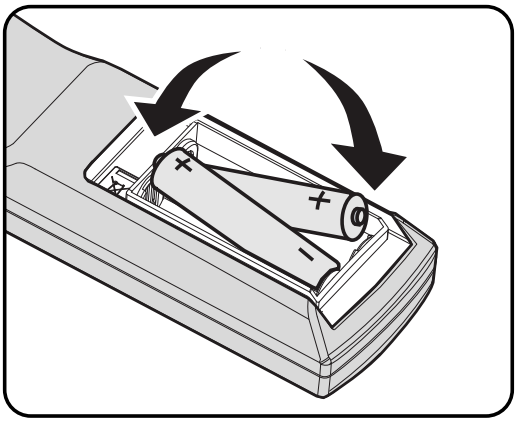
EINRICHTUNG UND BEDIENUNG

Batterien in die Fernbedienung einlegen

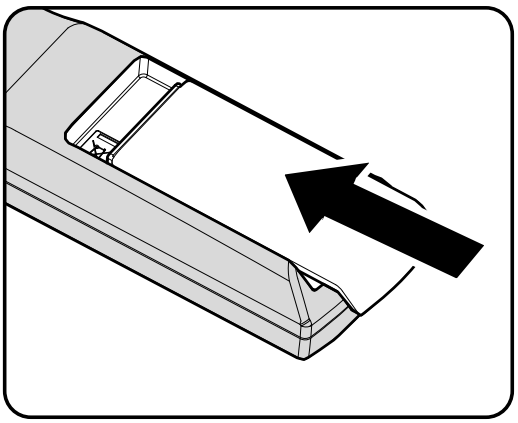
1. Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs, indem Sie diese in Pfeilrichtung schieben.



2. Legen Sie Batterien (nicht mitgeliefert) wie in der Abbildung gezeigt ein.



3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an.



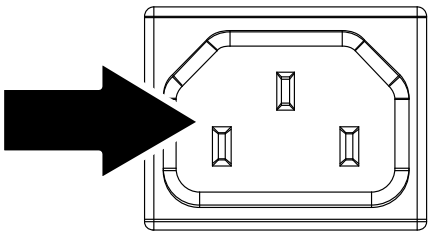
Achtung:
1. *Verwenden Sie ausschließlich AA-Batterien (wir raten zum Einsatz von Alkali-Batterien).*

2. *Entsorgen Sie verbrauchte Batterien entsprechend Ihrer örtlichen Richtlinien.*

3. *Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie den Projektor über einen längeren Zeitraum nicht verwenden.*

Projektor einschalten und herunterfahren

1. Schließen Sie das Netzkabel am Projektor an. Verbinden Sie das andere Ende mit einer Steckdose. Die ⏻ **Betriebs**-LED leuchtet.



2. Schalten Sie die angeschlossenen Geräte ein.

3. Achten Sie darauf, dass die ⏻ **Betriebs**-LED grün leuchtet. Drücken Sie dann die Ein-Taste am Bedienfeld oder auf der Fernbedienung (⏻).

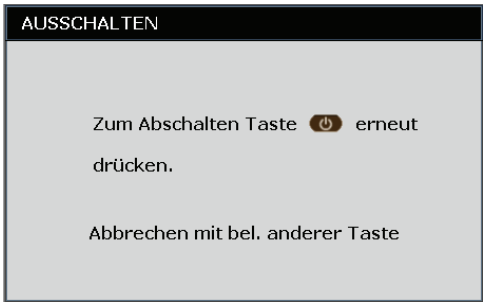
Der Startbildschirm des Projektors wird angezeigt, die angeschlossenen Geräte werden erkannt.

4. Wenn mehr als ein Eingangsgerät angeschlossen ist, drücken Sie zum Umschalten zwischen den Geräten die **QUELLE**-Taste und anschließend ▲ / ▼.

- VGA : Analoges RGB
- HDMI 1/2: High Definition Multimedia Interface-kompatibel
- COMPONENT: DVD überträgt YCbCr / YPbPr oder HDTV überträgt YPbPr
- Video: Herkömmliches Composite Video

5. Drücken Sie zum Ausschalten des Projektors die AUSSCHALTEN (⏻) am Bedienfeld oder auf der Fernbedienung. Sobald das AUSSCHALTEN-Fenster erscheint, drücken Sie noch einmal die AUSSCHALTEN (⏻).

Der Projektor schaltet sich aus.

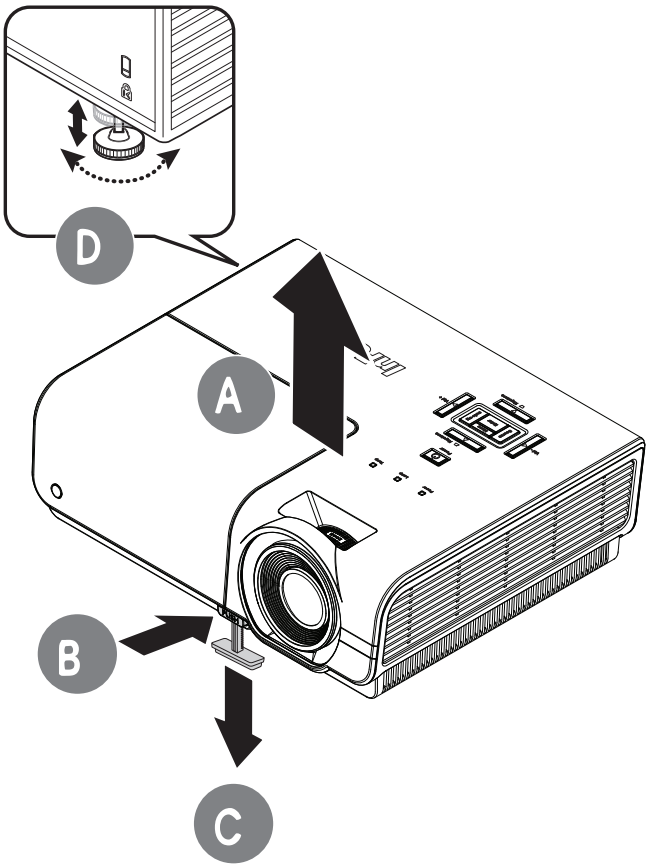


Achtung:
Ziehen Sie das Netzkabel erst, wenn die LAMPEN-LED nicht mehr blinkt und dadurch anzeigt, dass der Projektor abgekühlt ist.

Projektorposition anpassen

Beachten Sie beim Aufstellen des Projektors Folgendes:

- *Projektortisch oder -ständer sollten einen sicheren, ebenen Stand aufweisen.*
- *Platzieren Sie den Projektor so, dass er lotrecht zur Leinwand steht.*
- *Entfernen und entsorgen Sie den Schaumstoffabstandhalter am hinteren Ausgleichsfuß, bevor Sie den Projektionswinkel anpassen.*
- *Achten Sie darauf, dass die Kabel sicher verlegt sind, sodass niemand darüber stolpert.*



1. Erhöhen Sie den Projektor, indem Sie den Projektor anheben **[A]** und die Höhenverstelltaste drücken **[B]**.

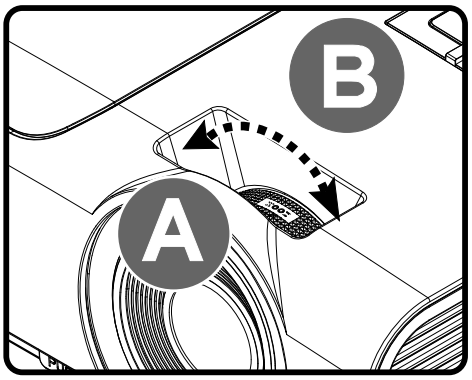
Der höhenverstellbare Fuß löst sich **[C]**.

2. Zum Absenken des Projektor betätigen Sie die Höhenverstelltaste und drücken den Projektor sanft hinunter.

3. Zur Anpassung des Projektionswinkels drehen Sie den Ausgleichsfuß **[D]** im oder gegen den Uhrzeigersinn, bis der gewünschte Winkel erreicht ist.

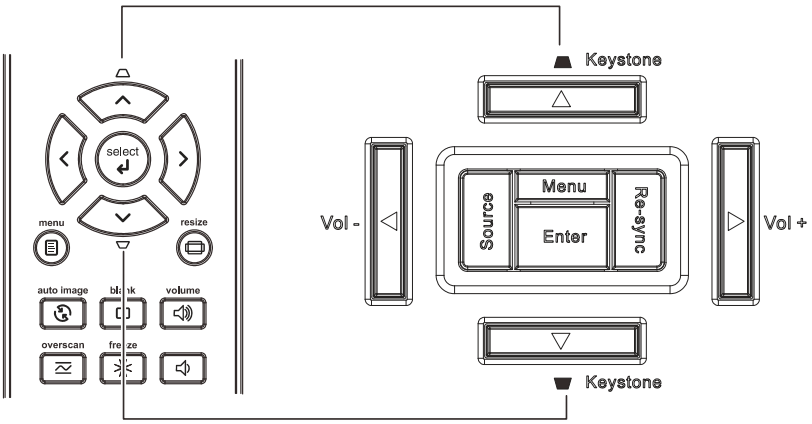
Zoomfaktor, Fokus und Trapezkorrektur anpassen

1. Passen Sie die Größe des projizierten Bildes mit Hilfe des **Zoom**reglers (nur am Projektor) an B.



2. Stellen Sie das projizierte Bild mit Hilfe des **Fokus**reglers (nur am Projektor) scharf A.

3. Korrigieren Sie den Trapezeffekt (oben oder unten breiter) mit Hilfe der **Trapezkorrektur**-Tasten (am Projektor oder auf der Fernbedienung).



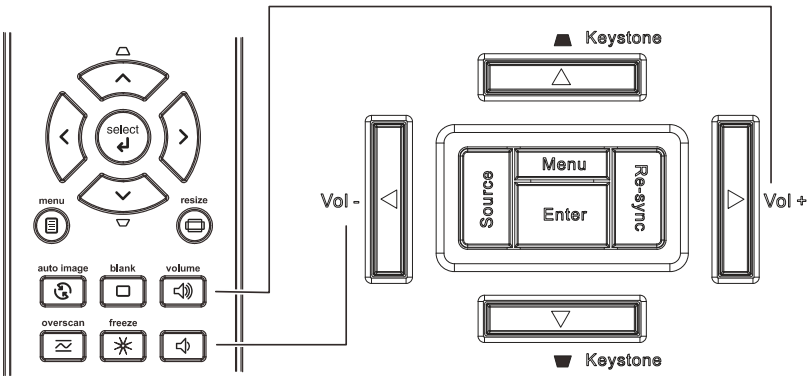
Fernbedienung und OSD-Anzeige

4. Der Trapezkorrektur-Regler erscheint auf dem Bildschirm.

Lautstärke anpassen

1. Drücken Sie die **Lautstärke**-Tasten (am Projektor oder auf der Fernbedienung).

Die Lautstärke-Leiste erscheint auf dem Bildschirm.



2. Drücken Sie die Tasten **Lautstärke +/-** (am Projektor oder auf der Fernbedienung).

3. Drücken Sie zum Deaktivieren der Audioausgabe die **Stumm**-Taste (diese Funktion ist nur über die Fernbedienung verfügbar).

EINSTELLUNGEN DES BILDSCHIRMMENÜS (OSD)

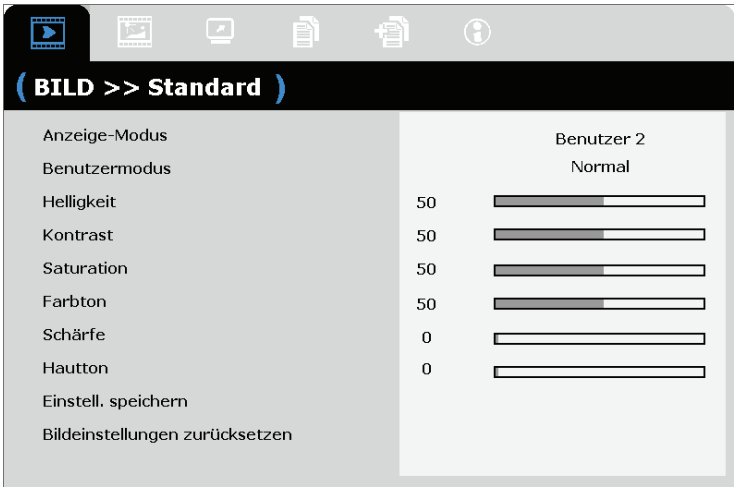
Bedienelemente des Bildschirmmenüs

Der Projektor verfügt über ein Bildschirmmenü, über das Sie das Bild anpassen und verschiedene Einstellungen ändern können.

Durch das Bildschirmmenü navigieren

Sie können mit Hilfe der Pfeiltasten auf der Fernbedienung oder am Bedienfeld durch das Bildschirmmenü navigieren und Änderungen vornehmen.

1. Rufen Sie mit der **Menü**-Taste das Bildschirmmenü auf.
2. Es stehen sechs Menüs zur Auswahl. Wählen Sie mit den Tasten◄ / ► das gewünschte Menü.
3. Drücken Sie zum Aufwärts- / Abwärtsbewegen in einem Menü die Tasten ▲ / ▼.
4. Mit ◄ / ► ändern Sie die Werte der Einstellungen.
5. Durch Betätigen der **MENÜ**-Taste schließen Sie das Bildschirmmenü bzw. verlassen ein Untermenü.

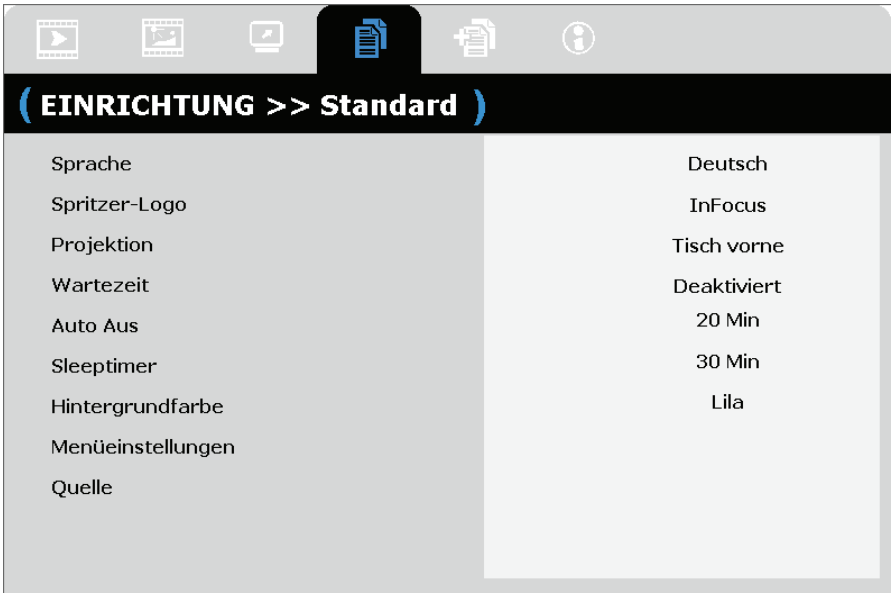


Hinweis:
*Je nach Videoquelle sind nicht alle Elemente im Bildschirmmenü verfügbar. Das Element **PC-Detailanpassung** im Menü BILD>>Standard kann beispielsweise nur modifiziert werden, wenn das Gerät mit einem PC verbunden ist. Die Elemente, die nicht verfügbar sind, sind ausgegraut und können nicht aufgerufen werden.*

OSD-Sprache einstellen

Stellen Sie vor dem Fortfahren die gewünschte OSD-Sprache ein.

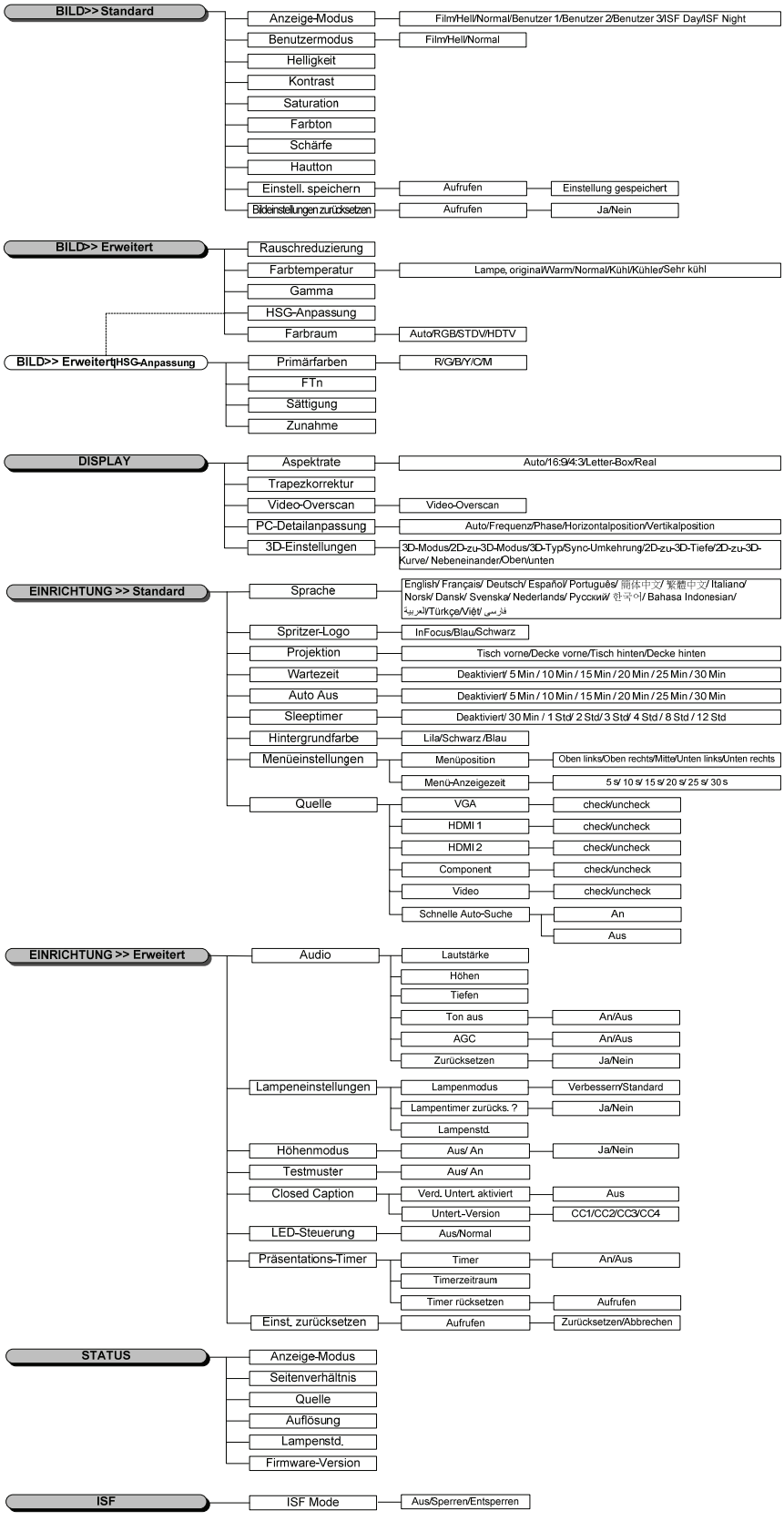
1. Drücken Sie die **Menü**-Taste. Navigieren Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► zu **EINRICHTUNG>>Standard**.



2. Heben Sie mit ▲ / ▼ die Option **Sprache** hervor.
3. Markieren Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► die gewünschte Sprache.
4. Drücken Sie zum Schließen des Bildschirmmenüs die **Menü**-Taste.

Übersicht über das Bildschirmmenü

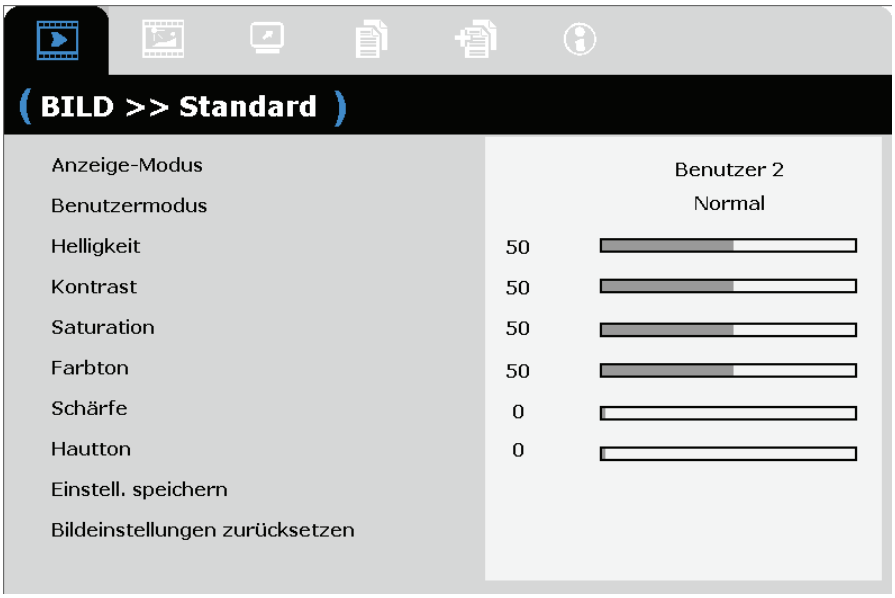
Der folgenden Abbildung können Sie die Menüelemente und deren zugehörige Einstellungsbereiche entnehmen.



Menü BILD>>Standard

Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menu (Menü)**-Taste. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► das Menü **BILD>>Standard**. Mit den Pfeiltasten ▲ / ▼ bewegen Sie sich im Menü **BILD>>Standard** nach oben oder unten. Mit ◄ / ► ändern Sie die Werte der Einstellungen.

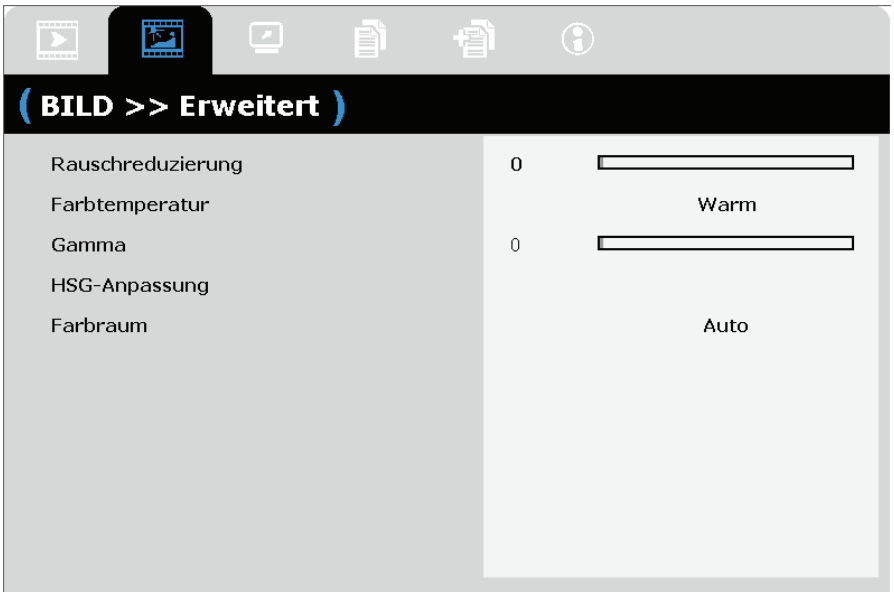
Hinweis:
*Die Anpassung der Einstellungen im Menü **BILD>>Standard** ist nur in den Modi Benutzer 1/2/3 verfügbar.*



NR.	BESCHREIBUNG
Anzeige-Modus	Drücken Sie zum Einstellen des Anzeige-Modus die Pfeiltasten ◄ / ►. (Bereich: Film/ Hell/ Normal/ Benutzer 1/ Benutzer 2/ Benutzer 3)
Benutzermodus	Drücken Sie zum Einstellen des Benutzermodus die Pfeiltasten ◄ / ►. Hinweis: Nur verfügbar, wenn Benutzer 1/2/3 ausgewählt ist. (Auswahl: Film/ Hell/ Normal)
Helligkeit	Drücken Sie zum Anpassen der Bildschirmhelligkeit die Tasten ◄ / ►.
Kontrast	Drücken Sie zum Anpassen des Bildschirmkontrasts die Tasten ◄ / ►.
Saturation	Drücken Sie zum Anpassen der Sättigung des Videobildes die Pfeiltasten ◄ / ►. **Hinweis:** Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die Eingangsquelle Component oder Video ausgewählt ist.
Farbton	Drücken Sie zum Anpassen des Farbtons die Pfeiltasten ◄ / ►. **Hinweis:** Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die Systemeingangsquelle Component oder NTSC ausgewählt ist.
Schärfe	Drücken Sie zum Anpassen der Schärfe die Pfeiltasten ◄ / ►. **Hinweis:** Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die Eingangsquelle Video oder S-Video ausgewählt ist.
Hautton	Drücken Sie zum Anpassen der Hautton die Pfeiltasten ◄ / ►. **Hinweis:** Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die Eingangsquelle Video oder S-Video ausgewählt ist.
Einstell. speichern	Drücken Sie zum Speichern aller Einstellungen die **Enter**-Taste. **Hinweise:** Nur verfügbar, wenn Benutzer 1/2/3 ausgewählt ist.
Bildeinstellungen zurücksetzen	Drücken Sie zum Zurücksetzen aller Einstellungen auf die werkseitigen Standardwerte die Taste **Enter/select (Auswahl)**.

Menü BILD>>Erweitert

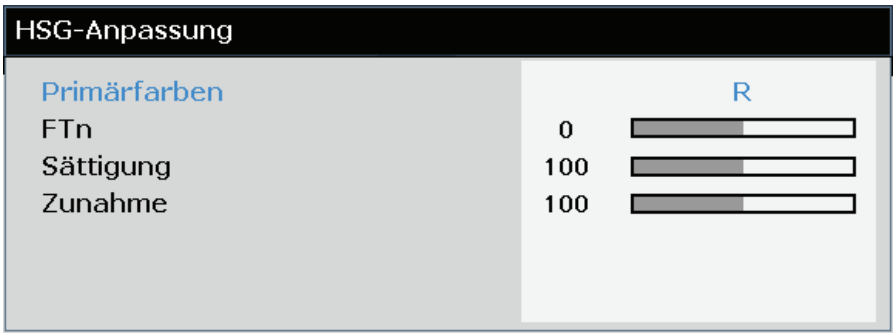
Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menu (Menü)**-Taste. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► das Menü **BILD>>Erweitert**. Bewegen Sie sich mit den Pfeiltasten ▲ / ▼ im Menü **BILD>>Erweitert** nach oben oder unten. Mit ◄ / ► ändern Sie die Werte der Einstellungen.



Nr.	Beschreibung
Rauschreduzierung	Drücken Sie zum Anpassen der Rauschreduzierung die Pfeiltasten ◄ / ►.
Farbtemperatur	Drücken Sie zum Einstellen der Farbtemperatur die Tasten ◄ / ►.
Gamma	Drücken Sie zum Anpassen der Gammakorrektur des Bildschirms die Tasten ◄ / ►. **Hinweis:** Diese Funktion ist nur in den Modi Benutzer 1/ 2/ 3 verfügbar.
HSG-Anpassung	Rufen Sie mit **Enter/select (Auswahl)** das Untermenü **HSG** (Hue (Farbton)/Saturation (Sättigung)/Gain (Zunahme))-**Anpassung** auf. Siehe *HSG-Anpassung* auf Seite 18.
Farbraum	Drücken Sie zum Einstellen des Farbraums die Pfeiltasten ◄ / ►. (Auswahl: **Auto**/ RGB/ SDTV/ HDTV) **Hinweis:** Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die HDMI-Eingangsquelle ausgewählt ist.

HSG-Anpassung

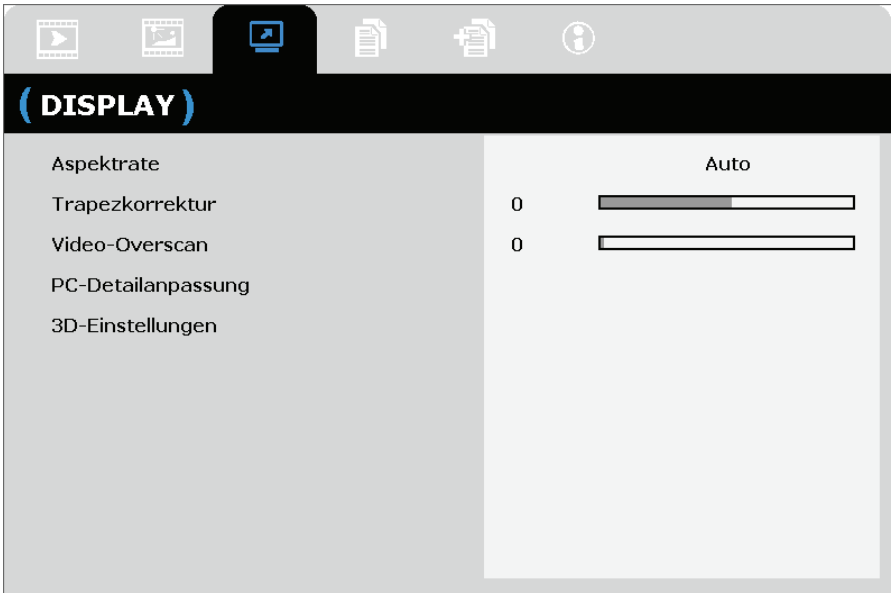
Rufen Sie mit der Taste **Enter/select (Auswahl)** das Untermenü **HSG-Anpassung** auf.



NR.	BESCHREIBUNG
Primärfarben	Drücken Sie zum Einstellen der Primärfarben die Tasten ◄ / ►. **Hinweise:** Sie können sechs Farben (**R**/ G/ B/ C/ M/ Y) anpassen.
FTn	Drücken Sie zum Anpassen des Farbtons die Tasten ◄ / ►.
Sättigung	Drücken Sie zum Anpassen der Sättigung die Tasten ◄ / ►.
Zunahme	Drücken Sie zum Anpassen der Zunahme die Tasten ◄ / ►.

DISPLAY-Menü

Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menu (Menü)**-Taste. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► das **DISPLAY**-Menü. Drücken Sie zum Aufwärts- / Abwärtsbewegen im **DISPLAY**-Menü die Pfeiltasten ▲ / ▼.
Mit ◄ / ► ändern Sie die Werte der Einstellungen.

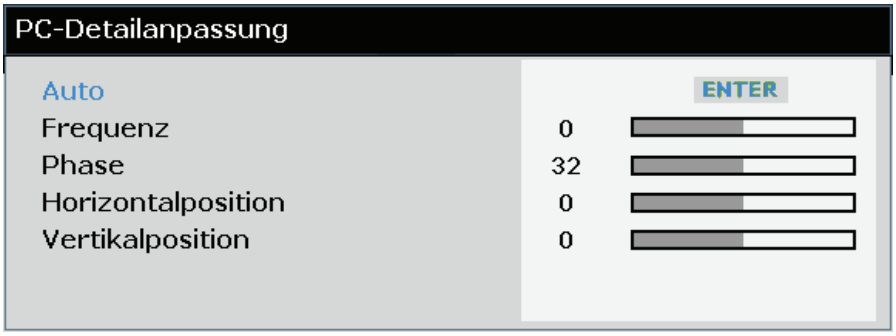


Nr.	Beschreibung
Aspektrate	Drücken Sie zum Einstellen des Aspektrate die Pfeiltasten ◄ / ►. (Auswahl: **Auto**/ 16:9/ 4:3/ Letter-Box/ Real)
Trapezkorrektur	Drücken Sie zum Anpassen der Trapezkorrektur die Pfeiltasten ◄ / ►.
Video-Overscan	Drücken Sie zum Anpassen des Overscans die Pfeiltasten ◄ / ►.
PC-Detailanpassung	Rufen Sie mit der Taste **Enter/select (Auswahl)** das Untermenü **PC-Detailanpassung** auf. Siehe *PC-Detailanpassung* auf Seite 20.
3D-Einstellungen	Rufen Sie mit **Enter/select (Auswahl)** das Untermenü **3D-Einstellungen** auf. Siehe *3D-Einstellungen* auf Seite 21.

PC-Detailanpassung

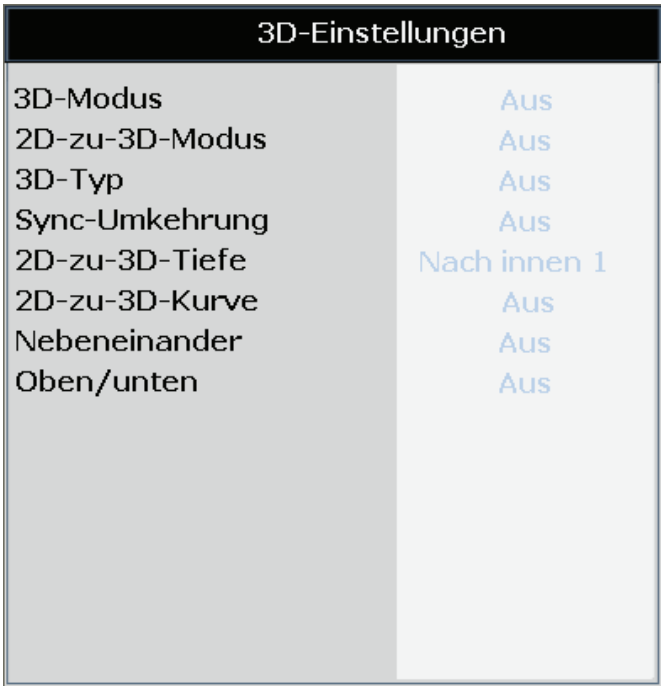
Rufen Sie mit der Taste **Enter/select (Auswahl)** das Untermenü **PC-Detailanpassung** auf.

Hinweis:
*Die Anpassung der Einstellungen im Menü **PC-Detailanpassung** ist nur verfügbar, wenn die PC-Eingangsquelle (analoges RGB) ausgewählt ist.*



NR.	BESCHREIBUNG
Auto	Drücken Sie zur automatischen Anpassung von Frequenz, Phase und Position die **Re-sync (Erneute Synchronisierung)**-Taste am Bedienfeld bzw. die **auto image (Auto. Bild)**-Taste auf der Fernbedienung.
Frequenz	Drücken Sie zum Anpassen der analogen/digitalen Abtastrate die Tasten ◄ / ►.
Phase	Drücken Sie zum Anpassen der analogen/digitalen Abtasttakts die Tasten ◄ / ►.
Horizontalposition	Drücken Sie zum Anpassen der Bildposition nach links oder rechts die Tasten ◄ / ►.
Vertikalposition	Drücken Sie zum Anpassen der Bildposition nach oben oder unten die Tasten ◄ / ►.

3D-Einstellungen



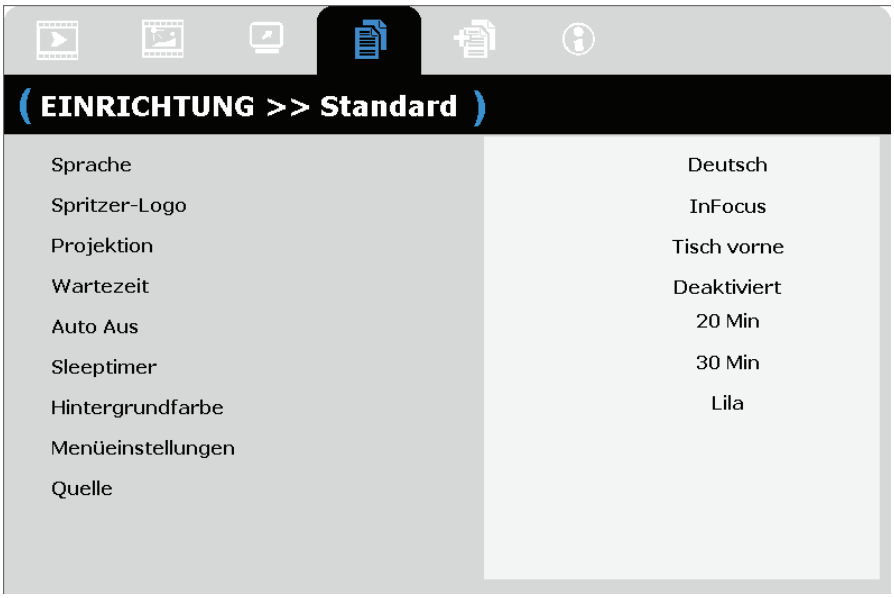
NR.	BESCHREIBUNG
3D-Modus	Drücken Sie zum De-/Aktivieren des 3D-Modus die Pfeiltasten ◄ / ►.
2D-zu-3D-Modus	Drücken Sie zum De-/Aktivieren des 2D-zu-3D-Modus die Pfeiltasten ◄ / ►.
3D-Typ	Wählen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► die Option 96 Hz oder 120 Hz, wenn das 3D-Format „Frame Packing“ verwendet wird.
Sync-Umkehrung	Drücken Sie zum De-/Aktivieren der Sync-Umkehrung die Pfeiltasten ◄ / ►. Falls das Bild flimmert, merkwürdig aussieht oder die Bildtiefe falsch erscheint bzw. Ihre Augen überanstrengt werden, schalten Sie diese Funktion ein und prüfen, ob sich die Bildqualität verbessert.
2D-zu-3D-Tiefe	Drücken Sie zum Anpassen der Tiefe des 3D-Effekts die Pfeiltasten ◄ / ►. Die positive und negative 3D-Z-Achse kann angepasst werden.
2D-zu-3D-Kurve	Drücken Sie zum Anpassen der 3D-Kurve die Pfeiltasten ◄ / ►. Die Auswahl verschiedener Kurvenoptionen wirkt sich auf die relative Kurve (oder Flachheit) des angezeigten 3D-Bildes aus.
Nebeneinander	Drücken Sie zum De-/Aktivieren der 2D-Nebeneinander-Bildkonvertierung die Pfeiltasten ◄ / ►. Diese Funktion konvertiert 2D-Bilder mit Nebeneinander-Formatierung in 3D.
Oben/unten	Drücken Sie zum De-/Aktivieren der 2D-Oben/unten-Bildkonvertierung die Pfeiltasten ◄ / ►. Diese Funktion konvertiert 2D-Bilder mit Oben/unten-Formatierung in 3D.

Hinweis:

1. *Wenn keine 3D-kompatible Quelle erkannt wird, sind die 3D-Untermenüelemente standardmäßig nicht verfügbar.*
2. *Zusätzlich zum Projektor benötigen Sie eine 3D-Shutterbrille, 3D-Inhalte und eine 3D-kompatible Quelle (inkl. Emitter). Stellen Sie sicher, dass Ihre Brille mit dem verwendeten Synchronisierungsmodus übereinstimmt.*
3. *Verschiedene Brillentypen (DLP-Link und IR-Shutterbrille) haben ihr eigenes Konfigurationsverfahren. Befolgen Sie zum richtigen Einrichten der Brille die Dokumentation des Herstellers.*

Menü EINRICHTUNG>>Standard

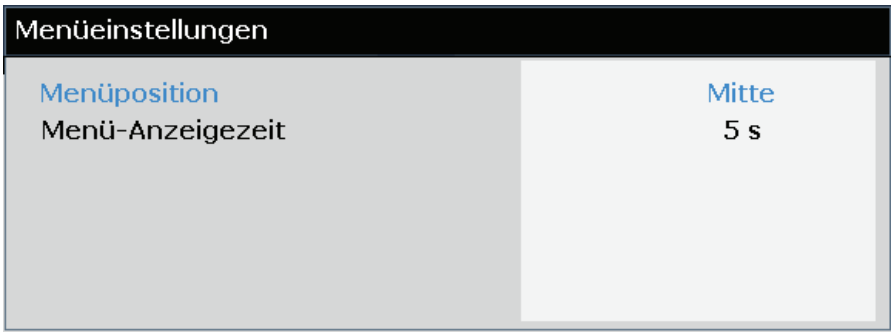
Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menu (Menü)**-Taste. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► das Menü **EINRICHTUNG>>Standard**. Mit den Pfeiltasten ▲ / ▼ bewegen Sie sich im Menü **EINRICHTUNG>>Standard** nach oben oder unten. Mit ◄ / ► ändern Sie die Werte der Einstellungen.



NR.	BESCHREIBUNG
Sprache	Wählen Sie mit den Tasten ◄ / ► eine andere Menülokalisierung. (Auswahl: English/ Français/ Deutsch/ Español/ Português/ 簡体中文/ 繁體中文/ Italiano/ Norsk/ Dansk/ Svenska/ Nederlands/ Русский/ 한국어/ Bahasa Indonesian/ العربية/ Türkçe/ Việt/ فارسی)
Spritzer-Logo	Wählen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► ein anderes Startbild. (Auswahl: **InFocus**/ Blau/ Schwarz)
Projektion	Wählen Sie mit den Tasten ◄ / ► zwischen vier verschiedenen Projektionsmethoden: **Tisch vorne**/ Decke vorne/ Tisch hinten/ Decke hinten.
Wartezeit	Drücken Sie zum Einstellen des Timers der Anzeigeausblendung die Pfeiltasten ◄ / ►. Das projizierte Bild wird nach der eingestellten Zeit automatisch wiederhergestellt. (Auswahl: **Deaktiviert**/ 5 Min/ 10 Min/ 15 Min/ 20 Min/ 25 Min/ 30 Min)
Auto Aus	Drücken Sie zum Einstellen des Timers der automatischen Ausschaltung die Pfeiltasten ◄ / ►. Der Projektor schaltet sich automatisch aus, wenn innerhalb des voreingestellten Zeitraums keine Eingangsquelle erkannt wird. (Auswahl: **Deaktiviert**/ 5 Min/ 10 Min/ 15 Min/ 20 Min/ 25 Min/ 30 Min)
Sleeptimer	Drücken Sie zum Einstellen des Schlaftimers die Pfeiltasten ◄ / ►. Der Projektor schaltet sich nach der voreingestellten Zeit automatisch aus. (Bereich: **Deaktiviert**/ 30 Min/ 1 Std/ 2 Std/ 3 Std/ 4 Std/ 8 Std/ 12 Std)
Hintergrundfarbe	Drücken Sie zur Auswahl der Hintergrundfarbe (wenn keine Eingangsquelle erkannt wird) die Pfeiltasten ◄ / ►. (Auswahl: Lila/ Schwarz/ Blau)
Menüeinstellungen	Rufen Sie mit **Enter/select (Auswahl)** das Untermenü **Menüeinstellungen** auf. Siehe *Menüeinstellungen* auf Seite 23.
Quelle	Rufen Sie mit der Taste **Enter/select (Auswahl)** das Untermenü **Quelle** auf. Siehe *Quelle* auf Seite 23.

Menüeinstellungen

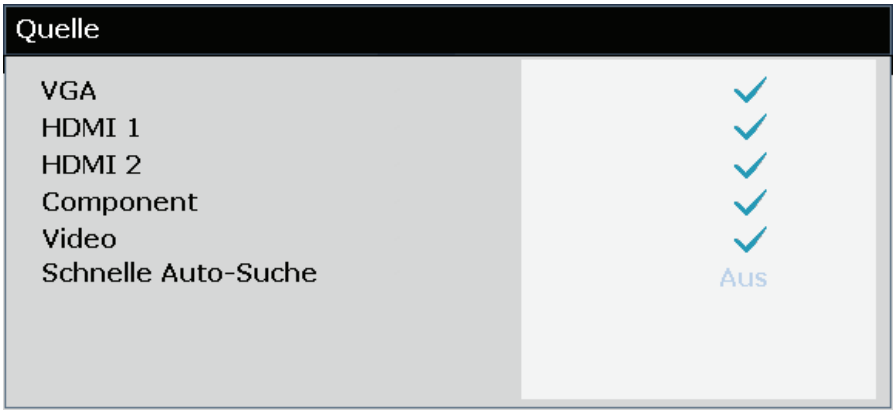
Rufen Sie mit **Enter/select (Auswahl)** das Untermenü **Menüeinstellungen** auf.



NR.	BESCHREIBUNG
Menüposition	Wählen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► zwischen fünf Menüpositionen: Oben links/ Oben rechts/ **Mitte**/ Unten links/ Unten rechts.
Menü-Anzeigezeit	Stellen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► die Zeitüberschreitung der Menüanzeige ein. (Auswahl: 5 s/ 10 s/ **15 s**/ 20 s/ 25 s/ 30 s)

Quelle

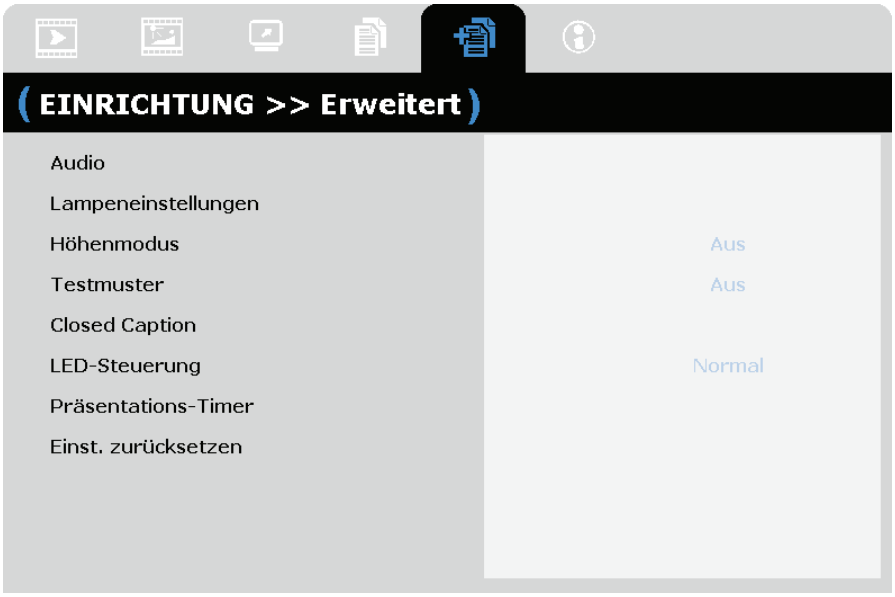
Rufen Sie mit der Taste **Enter/select (Auswahl)** das Untermenü **Quelle** auf.



NR.	BESCHREIBUNG
VGA	De-/Aktivieren Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► die VGA-Quelle.
HDMI 1	De-/Aktivieren Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► die HDMI-Quelle.
HDMI 2	
Component	De-/Aktivieren Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► die Component-Quelle.
Video	De-/Aktivieren Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► die Video-Quelle.
Schnell Auto-Suche	Drücken Sie zur De-/Aktivierung der Schnell Auto-Suche nach verfügbaren Eingangsquellen die Pfeiltasten ◄ / ►. **Hinweise:** Wenn die gewünschte Quelle ausgewählt ist, wird die Schnell Auto-Suche ausgeschaltet.

Menü EINRICHTUNG>>Erweitert

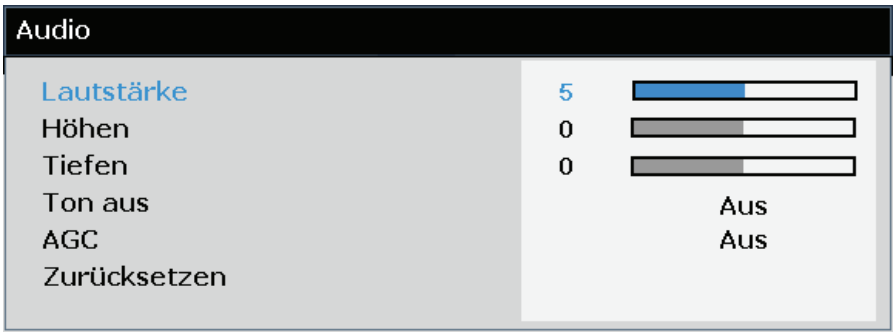
Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menu (Menü)**-Taste. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► das Menü **EINRICHTUNG>>Erweitert**. Mit den Pfeiltasten ▲ / ▼ bewegen Sie sich im Menü **EINRICHTUNG>>Erweitert** nach oben oder unten.



Nr.	Beschreibung
Audio	Rufen Sie mit der Taste **Enter/select (Auswahl)** das **Audio**-Untermenü auf. Siehe *Audio* auf Seite 25.
Lampeneinstellungen	Rufen Sie mit der Taste **Enter/select (Auswahl)** das **Lampeneinstellungen**-Untermenü auf. Siehe *Lampeneinstellungen* auf Seite 25.
Höhenmodus	Drücken Sie zum De-/Aktivieren des Höhenmodus ◄ / ►. Sie sollten diese Funktion einschalten, wenn Sie sich auf einer Höhe von mehr als 1500 m befinden.
Testmuster	Drücken Sie zum Ein-/Ausschalten des Testmusters die Pfeiltasten ◄ / ►.
Closed Caption	Rufen Sie mit der Taste **Enter/select (Auswahl)** das **Closed Caption**-Untermenü auf. Siehe *Closed Caption* auf Seite 26.
LED-Steuerung	Schalten Sie die Projektor-LED-Anzeigen mit den Pfeiltasten ◄ / ► ein (Normal) oder aus (Aus).
Präsentations-Timer	Rufen Sie mit ↵ (**Enter/select (Auswahl)**) / ► das Menü Präsentations-Timer auf. Siehe *Präsentations-Timer* auf Seite 26.
Einst. zurücksetzen	Drücken Sie zum Zurücksetzen aller Einstellungen auf die werkseitigen Standardwerte die Taste **Enter/select (Auswahl)**.

Audio

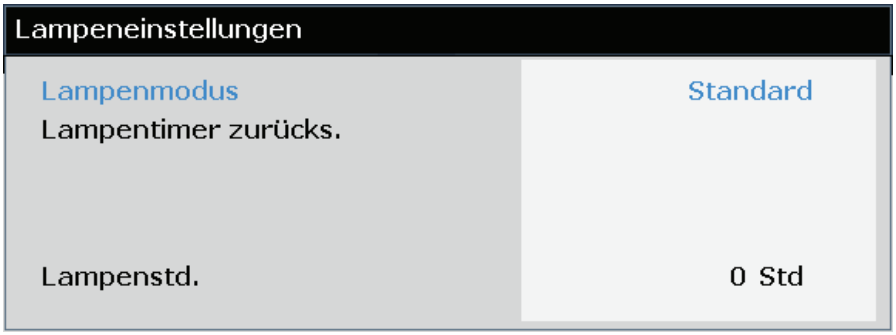
Rufen Sie mit der Taste **Enter/select (Auswahl)** das **Audio**-Untermenü auf.



NR.	BESCHREIBUNG
Lautstärke	Drücken Sie zum Anpassen der Lautstärke die Tasten ◄ / ►.
Höhen	Drücken Sie zum Anpassen der Höhen die Tasten ◄ / ►.
Tiefen	Drücken Sie zum Anpassen der Tiefen die Tasten ◄ / ►.
Ton aus	Drücken Sie zum De-/Aktivieren der internen und externen Lautsprecher die Pfeiltasten ◄ / ►.
AGC	De-/Aktivieren Sie mit den Taste ◄ / ► die Einstellung der automatischen Verstärkungsregelung.
Zurücksetzen	Drücken Sie zum Zurücksetzen aller Einstellungen auf die werkseitigen Standardwerte die Taste **Enter/select (Auswahl)**.

Lampeneinstellungen

Rufen Sie mit der Taste **Enter/select (Auswahl)** das **Lampeneinstellungen**-Untermenü auf.



NR.	BESCHREIBUNG
Lampenmodus	Drücken Sie zum Anpassen der Lampenhelligkeit die Pfeiltasten ◄ / ►.
Lampentimer zurücks.	Drücken Sie nach dem Ersetzen der Lampe zum Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit die Taste **Enter/select (Auswahl)**.
Lampenstd.	Zeigt an, seit wievielen Stunden die Lampe in Betrieb ist.

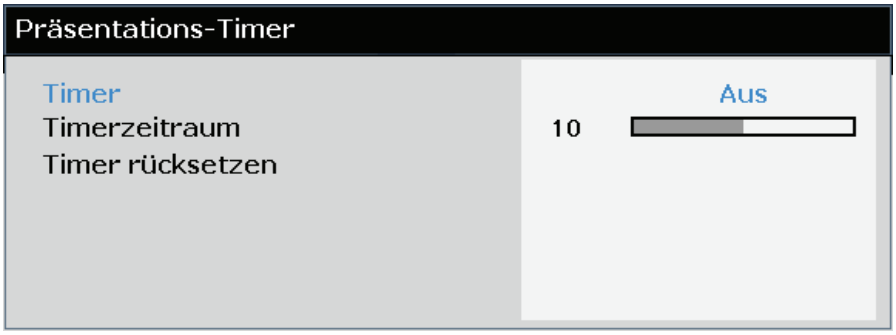
Closed Caption

Rufen Sie mit der Taste **Enter/select (Auswahl)** das **Closed Caption**-Untermenü auf.

NR.	BESCHREIBUNG
Verd. Untert. aktiviert	Drücken Sie zum Ein-/Ausschalten der Untertitel die Tasten ◄ / ►.
Untert.-Version	Wählen Sie mit den Taste ◄ / ► die Untert.-Version.

Präsentations-Timer

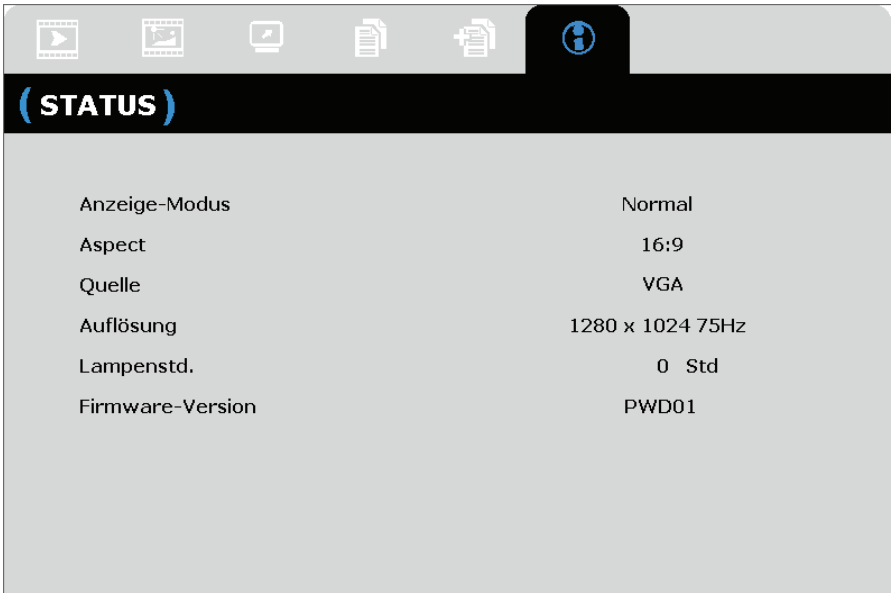
Der Präsentations-Timer kann zur Unterstützung der Zeiteinteilung während Präsentationen die Präsentationsdauer auf der Leinwand anzeigen.



NR.	BESCHREIBUNG
Timer	Drücken Sie zum De-/Aktivieren des Präsentations-Timers die Tasten ◄ / ►.
Timerzeitraum	Wählen Sie mit ◄ / ► die gewünschte Dauer des Timers (1 bis 60 Minuten)
Timer rücksetzen	Drücken Sie zum Rücksetzen der Timer-Einstellungen ↵ (**Enter/select (Auswahl)**) / ►.

Menü STATUS

Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menu (Menü)**-Taste. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► das **STATUS-Menü.**



NR.	BESCHREIBUNG
Anzeige-Modus	Zeigt den aktuellen Anzeigemodus.
Aspect	Zeigt das aktuelle Seitenverhältnis.
Quelle	Zeigt die aktivierte Eingangsquelle an.
Auflösung	Zeigt die native Auflösung der Eingangsquelle an.
Lampenstd.	Zeigt an, seit wievielen Stunden die Lampe in Betrieb ist.
Firmware-Version	Zeigt die Firmware-Version des Projektors an.

Hinweis:
Der in diesem Menü angezeigte Status dient nur der Information und kann nicht bearbeitet werden.

WARTUNG UND SICHERHEIT

Projektionslampe ersetzen

Die Projektionslampe sollte ersetzt werden, wenn sie durchbrennt. Achten Sie darauf, ein InFocus-Lampenmodul für diesen Projektor zu verwenden. Sie können neue Lampen von www.infocusstore.com (in bestimmten Regionen), bei Ihrem Wiederverkäufer oder Händler bestellen. Es wurden ausschließlich Originallampen von InFocus mit diesem Projektor getestet. Die Verwendung anderer Lampen (nicht von InFocus) können Brand- und Stromschlaggefahr bergen sowie die Garantie des Projektors erlischen lassen. InFocus haftet nicht für die Leistung, Sicherung oder Zertifizierung jeglicher anderer Lampen..

Warnung:

• Der Projektor nutzt eine Quecksilber-Hochdrucklampe. Wenn die Lampe geschüttelt, zerkratzt oder berührt wird, während sie heiß ist, kann sie vorzeitig ausfallen oder zerbersten. Die Gefahr des Ausfalls oder Zerberstens der Lampe steigt mit zunehmender Betriebsdauer; bitte ersetzen Sie die Lampe, sobald die Meldung „Replace Lamp (Lampe ersetzen)“ angezeigt wird.

• Lassen Sie den Projektor vor dem Auswechseln der Lampe mindestens 60 Minuten abkühlen; andernfalls besteht Verbrennungsgefahr.

• Berühren und blockieren Sie das Objektiv des Projektors nicht mit jeglichen Gegenständen; dies kann das Projektorobjektiv beschädigen. Kratzer, Furchen und andere Schäden am Objektiv sind durch die Produktgarantie nicht abgedeckt.

• Ziehen Sie das Netzkabel, bevor Sie die Lampe auswechseln.

• Lassen Sie das Lampenmodul nicht fallen. Das Glas könnte zerbrechen und Verletzungen verursachen.

• Berühren Sie die Glasoberfläche des Lampenmoduls nicht. Fingerabdrücke können die Projektionsschärfe beeinträchtigen, außerdem kann das Glas springen.

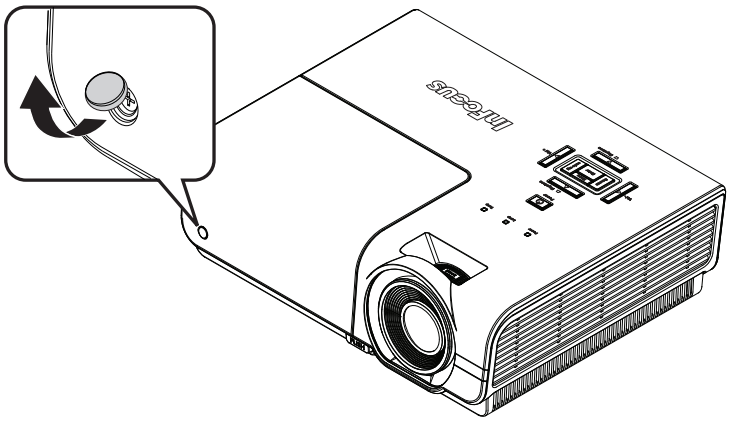
• Seien Sie beim Entfernen des Lampengehäuses besonders vorsichtig. In den unwahrscheinlichen Fall, dass die Lampen zerborsten ist, besteht die Gefahr kleiner Glasscherben. Das Lampenmodul ist so gestaltet, dass es beim Bersten der Lampe die meisten Scherben auffängt; dennoch sollten Sie beim Entfernen vorsichtig sein.

• Vor dem Ersetzen einer zerborstenen Lampe reinigen Sie das Lampenfach und entsorgen die Reinigungsutensilien. Waschen Sie sich nach dem Auswechseln der Lampe die Hände.

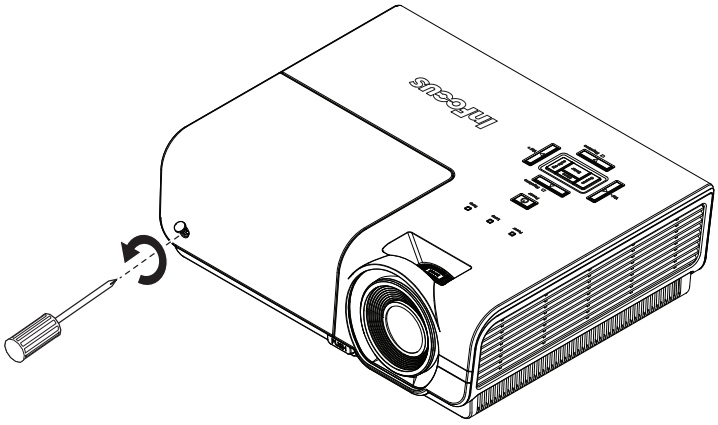
• Wenn Sie die Lampe bei einem an der Decke montierten Projektor ersetzen, tragen Sie zur Vermeidung von Augenverletzungen einen entsprechenden Augenschutz. Hg – Lampe enthält Quecksilber. Entsorgen Sie die Lampe entsprechend den örtlichen Gesetzen. Siehe www.lamprecycle.org.

• Denken Sie daran, den Projektor mindestens 60 Minuten vor dem Auswechseln der Lampe auszuschalten und den Netzstecker zu ziehen. Andernfalls kann es zu schweren Verbrennungen kommen.

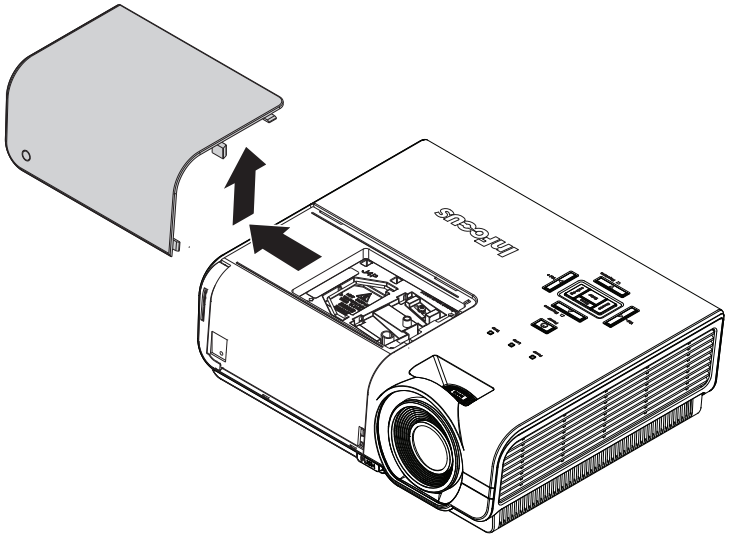
1. Hebeln Sie die Schraubenabdeckung auf.



2. Entfernen Sie die Schraube an der Lampenfachabdeckung mit einem kleinen Philips-Schraubendreher.

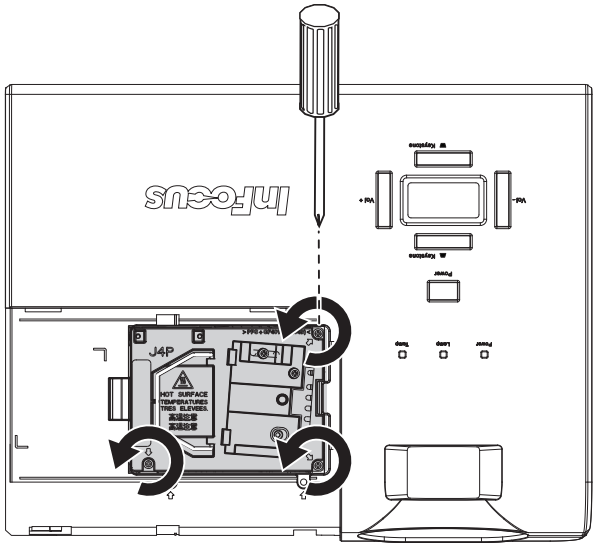


3. Entfernen Sie die Abdeckung des Lampenfachs.

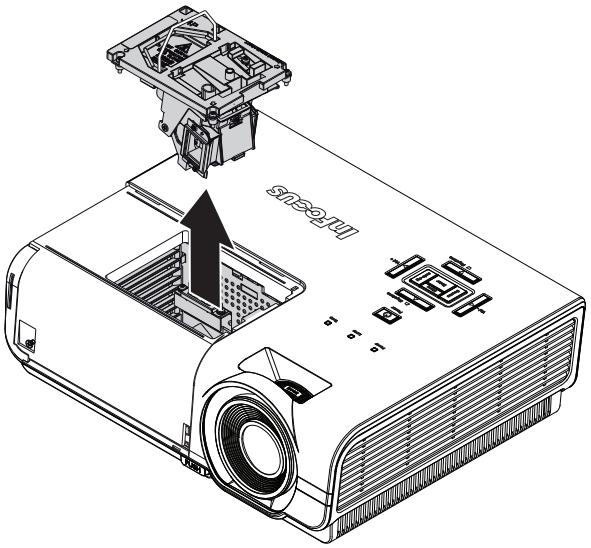


4. Entfernen Sie die drei Schrauben mit einem kleinen Philips-Schraubendreher vom Lampenmodul.

5. Ziehen Sie den Griff am Modul nach oben.

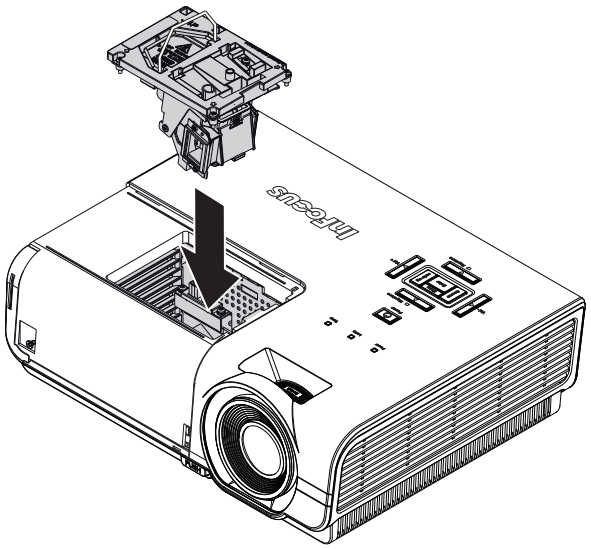


6. Ziehen Sie das Modul am Griff heraus.



7. Befolgen Sie zum Installieren eines neuen Lampenmoduls die Schritte 1 bis 6 in umgekehrter Reihenfolge.
Richten Sie bei der Installation das Lampenmodul am Anschluss aus; achten Sie zur Vermeidung von Schäden darauf, dass sie auf einer Höhe liegen.

Hinweis: Stellen Sie vor dem Festziehen der Schrauben sicher, dass das Lampenmodul sicher im Fach sitzt und korrekt angeschlossen ist.



8. Schalten Sie den Projektor ein, setzen Sie die Lampe nach dem Ersetzen des Lampenmoduls zurück.

Lampe zurücksetzen:

a) Drücken Sie die Menu-Taste, wählen Sie das Menü **EINRICHTUNG>>Erweitert**.
b) Markieren Sie „**Lampeneinstellungen**“ und drücken Sie zum Zugreifen auf das Lampeneinstellungen-Untermenü die Taste Enter/select (Auswahl).
c) Wählen Sie „**Lampentimer zurücks.**“, drücken Sie Enter/select (Auswahl).
d) Markieren Sie „Zurücksetzen“ (erscheint in blau) und drücken Sie zum Rücksetzen des Lampenzählers auf null die Taste Enter/select (Auswahl).

Projektor reinigen

Entfernen Sie zur Sicherstellung eines störungsfreien Betriebs Staub und Schmutz vom Projektor.

Warnung:
1. *Denken Sie daran, den Projektor mindestens 60 Minuten vor dem Reinigen auszuschalten und den Netzstecker zu ziehen. Andernfalls kann es zu schweren Verbrennungen kommen.*

2. *Verwenden Sie zur Reinigung nur ein leicht angefeuchtetes Tuch. Achten Sie darauf, dass kein Wasser durch die Belüftungsöffnungen in den Projektor eindringt.*

3. *Sollte bei der Reinigung eine geringe Menge Wasser in das Projektorinnere gelangen, lassen Sie den Projektor vor der nächsten Inbetriebnahme mehrere Stunden an einem gut belüfteten Ort trocknen (Netzstecker nicht anschließen).*

4. *Lassen Sie den Projektor reparieren, falls eine große Menge Wasser in das Projektorinnere gelangt.*

Objektiv reinigen

Sie können in den meisten Fotofachgeschäften einen Objektivreiniger erwerben. Befolgen Sie zum Reinigen des Projektorobjektivs die folgenden Anweisungen.

1. Tragen Sie eine geringe Menge des Objektivreinigers auf ein sauberes, weiches Tuch auf. (Bringen Sie den Reiniger nicht direkt auf das Objektiv auf.)
2. Wischen Sie in Kreisbewegungen vorsichtig über das Objektiv.

Achtung:
1. *Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel.*

2. *Achten Sie zur Vermeidung einer Verfärbung oder Verblassung darauf, dass der Reiniger nicht auf das Projektorgehäuse gelangt.*

Gehäuse reinigen

Befolgen Sie zum Reinigen des Projektorgehäuses die folgenden Anweisungen.

1. Wischen Sie Staub mit einem sauberen, leicht angefeuchteten Tuch ab.
2. Feuchten Sie das Tuch mit warmem Wasser und mildem Reinigungsmittel an, wischen Sie das Gehäuse ab.
3. Spülen Sie das Reinigungsmittel aus dem Tuch; wischen Sie dann noch einmal über den Projektor.

Achtung:
Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel auf Alkoholbasis; andernfalls kann sich das Gehäuse verfärben oder verblassen.

PROBLEMLÖSUNG

Häufige Probleme und ihre Lösungen

Diese Anleitung bietet Tipps zur Lösung von Problemen, die beim Betrieb des Projektors auftreten können. Sollten sich diese Probleme nicht beheben lassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Häufig zeigt sich bei der Suche nach der Fehlerquelle, dass das Problem durch etwas so Simples wie einen Wackelkontakt verursacht wurde. Prüfen Sie vor dem Fortfahren mit problemspezifischen Lösungen Folgendes.

- *Schließen Sie zur Überprüfung der Steckdose ein anderes elektrisches Gerät an.*
- *Stellen Sie sicher, dass der Projektor eingeschaltet ist.*
- *Achten Sie darauf, dass alle Kabel sicher angeschlossen sind.*
- *Stellen Sie sicher, dass das angeschlossene Gerät eingeschaltet ist.*
- *Stellen Sie sicher, dass sich der angeschlossene PC nicht im Ruhezustand befindet.*
- *Stellen Sie sicher, dass das angeschlossene Notebook auf ein externes Anzeigegerät eingestellt ist.*
  (Dies wird am Notebook üblicherweise mit Hilfe einer Fn-Tastenkombination erzielt). Weitere Informationen finden Sie in der Benutzerdokumentation Ihres Computers.)

Tipps zur Problemlösung

Befolgen Sie die Schritte der einzelnen problemspezifischen Abschnitte entsprechend der empfohlenen Reihenfolge. Dadurch können Sie das Problem möglicherweise schneller beseitigen.

Versuchen Sie, das Problem genau zu bestimmen; dadurch können Sie den unnötigen Austausch funktionsfähiger Komponenten vermeiden.
Wenn Sie beispielsweise die Batterien ersetzen und das Problem fortbesteht, sollten Sie die Originalbatterien wieder einsetzen und mit dem nächsten Schritt fortfahren.

Machen Sie sich bei der Problemlösung Notizen zu den Schritten: Die Informationen können hilfreich sein, wenn Sie sich an den technischen Kundendienst wenden.

LED-Fehlermeldungen

FEHLERCODE-MELDUNGEN	BETRIEBS-LED	LAMPE- / BEREIT-LED	TEMPERATUR -LED
Eingeschaltet	Leuchtet grün	Leuchtet rot	Aus
Abschaltung	Leuchtet grün	Blinkt rot	Aus
Abkühlung	Leuchtet grün	Blinkt rot	Aus
Überhitzung	Aus	Aus	Leuchtet rot
Thermosperre-Sensorfehler	Blinkt 7x grün	Aus	Aus
Lampenfehler/Steuerungsfehler des Farbrades	Blinkt 5x grün	Aus	Aus
Brenner-Lüfterfehler	Blinkt 6x grün	Blinkt 1x grün	Aus
Lampen-Lüfterfehler	Blinkt 6x grün	Blinkt 2x grün	Aus
Netzlüfterfehler	Blinkt 6x grün	Blinkt 3x grün	Aus
DMD-Lüfterfehler	Blinkt 6x grün	Blinkt 4x grün	Aus
Gehäuse offen	Blinkt 7x grün	Aus	Aus
DMD-Fehler / Zündung fehlgeschlagen	Blinkt 8x grün	Aus	Aus
Farbrad-Fehler	Blinkt 9x grün	Aus	Aus

Bitte ziehen Sie bei Auftreten eines Fehlers das Netzkabel; warten Sie eine (1) Minute, bevor Sie den Projektor wieder einschalten. Wenn die Betriebs- oder Lampen-LEDs immer noch blinken bzw. die Temperatur-LED leuchtet, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von InFocus unter www.infocus.com/support.

Bildprobleme

Problem: Es erscheint kein Bild auf der Leinwand

1. Prüfen Sie die Einstellungen an Ihrem Notebook oder Desktop-PC.
2. Schalten Sie alle Geräte aus und anschließend in der richtigen Reihenfolge wieder ein.
3. Viele Notebook aktivieren ihren externen Videoanschluss nicht automatisch, wenn ein Projektor angeschlossen ist. Normalerweise können Sie die externe Anzeige über eine Tastenkombination, wie **FN + F8** oder CRT/LCD, de-/aktivieren. Suchen Sie nach einer Funktionstaste mit dem Hinweis CRT/LCD bzw. einem Bildschirmsymbol. Drücken Sie gleichzeitig die FN-Taste und die gekennzeichnete Funktionstaste.

Problem: Das Bild ist verschwommen

1. Passen Sie den **Fokus** am Projektor an.
2. Drücken Sie die **Auto. Bild**-Taste auf der Fernbedienung bzw. die Re-sync(Erneute Synchronisierung)-Taste am Bedienfeld.
3. Stellen Sie sicher, dass die Entfernung zwischen Projektor und Projektionsfläche innerhalb des angegebenen Bereichs liegt (10 Meter).
4. Achten Sie darauf, dass das Projektorobjektiv sauber ist.

Problem: Das Bild ist oben breiter als unten (Trapezverzerrung)

1. Platzieren Sie den Projektor so, dass er möglichst lotrecht zur Leinwand steht.
2. Korrigieren Sie den Effekt mit Hilfe der **Trapezkorrektur**-Taste auf der Fernbedienung oder am Projektor.

Problem: Das Bild ist umgekehrt

Prüfen Sie die **Projektion**-Einstellungen im Menü **EINRICHTUNG>>Standard**.

Problem: Auf dem Bild sind Streifen zu sehen

1. Stellen Sie die Optionen **Frequenz** und **Spurhaltung** im Menü **DISPLAY >> PC-Detailanpassung** auf die Standardeinstellungen ein.
2. Prüfen Sie, ob das Problem durch die Grafikkarte des angeschlossenen Computer verursacht wird, indem Sie einen anderen Computer anschließen.

Problem: Das Bild wirkt flach; ohne Kontrast

Passen Sie die **Kontrast**-Einstellungen im Menü **BILD >> Standard** an.

Problem: Die Farbe des projizierten Bildes stimmt nicht mit der des eigentlichen Bildes überein

Passen Sie die **Farbtemperatur**- und **Gamma**-Einstellungen im Menü **BILD >> Erweitert** an.

Lampenprobleme

Problem: Der Projektor gibt kein Licht aus

1. Prüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung funktioniert, indem Sie ein anderes elektrisches Gerät anschließen.
3. Starten Sie den Projektor in der richtigen Reihenfolge neu; prüfen Sie, ob die Betriebs-LED grün leuchtet.
4. Wenn Sie die Lampe vor Kurzem ersetzt haben, sollten Sie die Anschlüsse überprüfen.
5. Ersetzen Sie das Lampenmodul.
6. Setzen Sie die alte Lampe wieder im Projektor ein; lassen Sie das Gerät reparieren.

Problem: Die Lampe schaltet sich aus

1. Überspannungen können dazu führen, dass sich die Lampe ausschaltet. Ziehen Sie das Netzkabel und schließen es wieder an; drücken Sie die Ein-/Austaste.
2. Falls die Lampe dennoch nicht zündet, trennen Sie den Projektor von der Stromversorgung und lassen ihn 60 Minuten abkühlen. Ersetzen Sie die Lampe.
3. Falls eine neue Lampe das Problem nicht löst, setzen Sie die alte Lampe im Projektor ein und lassen das Gerät reparieren.

Fernbedienungsprobleme

Problem: Der Projektor reagiert nicht auf die Fernbedienung

1. Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor am Projektor.
2. Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Sensor befinden.
3. Schalten Sie die Fluoreszenzlampen im Zimmer aus.
4. Prüfen Sie die Polarität der Batterien.
5. Ersetzen Sie die Batterien.
6. Schalten Sie andere infrarotfähige Geräte in der Umgebung aus.
7. Lassen Sie die Fernbedienung ersetzen.

Audioprobleme

Problem: Es wird kein Ton ausgegeben

1. Passen Sie die Lautstärke über die Fernbedienung an.
2. Passen Sie die Lautstärke der Audioquelle an.
3. Prüfen Sie den Anschluss der Audiokabel.
4. Testen Sie die Audioausgabe der Quelle mit anderen Lautsprechern.
5. Lassen Sie den Projektor reparieren.

Problem: Der Ton ist verzerrt

1. Prüfen Sie den Anschluss der Audiokabel.
2. Testen Sie die Audioausgabe der Quelle mit anderen Lautsprechern.
3. Lassen Sie den Projektor reparieren.

Projektor zur Reparatur einschicken

Falls Sie das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von InFocus unter www.infocus.com/support. Sollte der Projektor repariert werden müssen, verpacken Sie ihn im Originalkarton , bringen die RMA-Nummer an der Außenseite des Kartons an und senden den Projektor ein.

Häufig gestellte Fragen zu HDMI

F. Worin liegt der Unterschied zwischen einem „Standard“-HDMI-Kabel und einem „High-Speed“-HDMI-Kabel?

Vor Kurzem hat die HDMI Licensing, LLC Kabel bekannt gegeben, dass Kabel nach Standard- und High-Speed-Spezifikationen getestet werden.

Standard-HDMI-Kabel („Kategorie 1“) übertragen mit einer Frequenz von 75 MHz bzw. bei einer Datenrate bis 2,25 GBit/s; dies entspricht einem 720p/1080i-Signal.

High-Speed-HDMI-Kabel („Kategorie 2“) übertragen mit einer Frequenz von 340 MHz bzw. bei einer Datenrate bis 10,2 GBit/s; dies ist die aktuell höchste verfügbare Bandbreite über ein HDMI-Kabel und kann erfolgreich 1080p-Signale verarbeiten, inklusive Signalen mit erhöhter Farbtiefe und/oder Aktualisierungsrate. Zudem können an High-Speed-Kabeln Anzeigegeräte mit höherer Auflösung angeschlossen werden, wie z. B. WQXGA-Breitbildmonitore (Auflösung: 2560 x 1600).

F. Wie gehe ich vor, wenn ich HDMI-Kabel mit einer Länge von mehr als 10 Metern benötige?

Es gibt viele HDMI-Adapter, mit deren Hilfe Sie die effektive Reichweite von HDMI-Kabeln deutlich über die typischen 10 Meter erweitern können. Diese Unternehmen stellen eine Vielzahl von Lösungen her, inklusive aktiver Kabel (d.h. in den Kabeln ist aktive Elektronik integriert, welche das Kabelsignal steigert und dadurch die Reichweite verlängert), Repeater, Verstärker sowie CAT5/6- und Glasfaserlösungen.

F. Woher weiß ich, ob es sich bei einem Kabel um ein HDMI-zertifiziertes Kabel handelt?

Alle HDMI-Produkte müssen durch den Hersteller im Rahmen des HDMI-Konformitätstests zertifiziert werden. Es gibt jedoch Fälle, bei denen Kabel das HDMI-Logo tragen, jedoch nicht ordnungsgemäß getestet wurden. Die HDMI Licensing, LLC arbeitet aktiv an der Aufklärung dieser Fälle, damit sichergestellt ist, dass die HDMI-Marke angemessen auf dem Markt genutzt wird. Wir empfehlen Kunden, ihre Kabel bei einer verlässlichen Quelle bzw. von einem vertrauenswürdigen Unternehmen zu erwerben.

Weitere Einzelheiten finden Sie unter: http://www.hdmi.org/learningcenter/faq.aspx#49

SPEZIFIKATIONEN

Spezifikationen

Modell	SP8600HD3D/IN8601
Display	TI-DLP-DMD, 0,65 Zoll
Native Auflösung	1920 x 1080
Projektionsentfernung	1 – 10 m
Projektionsfläche	59,7 cm – 762 cm
Projektionsobjektiv	Manueller Focus und Zoom
Zoomfaktor:	1,2
Vertikale Keystone-Korrektur	±20 Grad
Projektionsmethode	Front, Rück, Desktop/Decke (Rück, Front)
Kompatibilität	VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA, WUXGA, Mac
SDTV/EDTV/ HDTV	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p
Videostandards	NTSC 4.43, PAL (M/N/60), SECAM
H-Sync	15K, 31 – 90 kHz
V-Sync	50 – 85 Hz
Sicherheitszertifizierung	FCC-B, UL, cUL, CB, CE, CCC, PCT, PSB, SABS, NOM, CECP/ECO, TÜV-GS, SASO, KC, UL-s für Argentinien und C-TICK
Betriebstemperatur	0° ~ 40°C (32° ~ 104°F)
Abmessungen (B x T x H)	332,8 mm x 254,6 mm x 113 mm
WS-Eingabe	Universal 100 – 240 V Wechselspannung, typisch bei 110 V Wechselspannung (100 – 240)/ ± 10 %
Stromverbrauch	Standardmodus: 300 W / Energiesparmodus: 260 W
Bereitschaft	RS232-Steuerung aktiviert <0,5 Watt (Standard)
Lampeneinstellungen	Standardmodus: 230 W / Energiesparmodus: 190 W
Lautsprecher	AMP, 3 W-Lautsprecher
Eingänge	Digital: HDMI x 2
	Analog: RGB, HD-15 x 1
	Composite Video x 1
	Component (YPbPr-Cinch x 3) x 1
	Audioeingang: Φ3,5 mm-Stereo-Klinke x 1; Cinch x 1 R/L
Ausgänge	Miniklinke, Stereo x 1
Daten-Ports	RS-232: D-Sub-9 x 1
	12-V-Auslöser
Sicherheit	Sicherheitskabel-Steckplatz

Projektionsabstand vs. Projektionsgröße

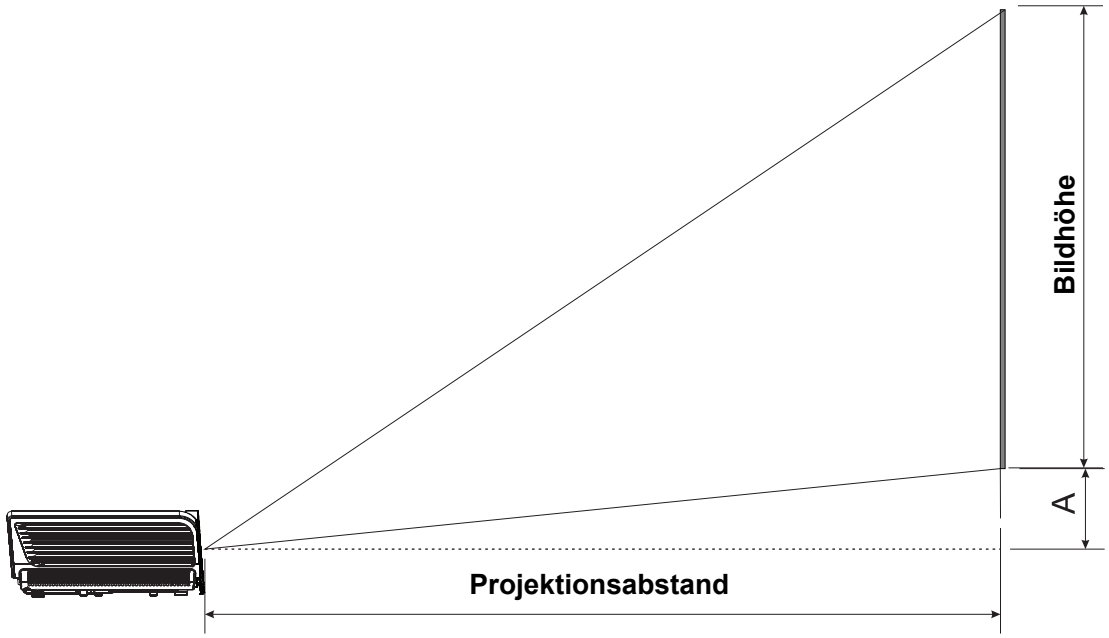


Tabelle mit Projektionsabstand und Größe

16:9-Projektionsfläche				Projektionsabstand			Vertikaler Versatz (A) mm (Zoll)
Diagonale		Breite	Höhe	Mindestlänge (mit max. Zoom)	Durchschnitt	Maximallänge (mit min. Zoom)	
Zoll	mm	mm (Zoll)	mm (Zoll)				
30	762	664(26)	374(15)	1063(42)	1169(46)	1275(50)	56(2)
40	1016	886(35)	498(20)	1417(56)	1559(61)	1700(67)	75(3)
50	1270	1107(44)	623(25)	1771(70)	1948(77)	2125(84)	93(4)
60	1524	1328(52)	747(29)	2125(84)	2338(92)	2550(100)	112(4)
80	2032	1771(70)	996(39)	2834(112)	3117(123)	3400(134)	149(6)
100	2540	2214(87)	1245(49)	3542(139)	3896(153)	4250(167)	187(7)
120	3048	2657(105)	1494(59)	4250(167)	4676(184)	5101(201)	224(9)
150	3810	3321(131)	1868(74)	5313(209)	5844(230)	6376(251)	280(11)
200	5080	4428(174)	2491(98)	7084(279)	7793(307)	8501(335)	374(15)
220	5588	4870(192)	2740(108)	7793(307)	8572(337)	9351(368)	411(16)
250	6350	5535(218)	3113(123)	8855(349)	9741(383)	10626(418)	467(18)
300	7620	6641(261)	3736(147)	10626(418)	--	--	560(22)

Taktmodus-Tabelle

Der Projektor kann verschiedene Auflösungen anzeigen. Die folgende Tabelle zeigt die Auflösungen, die vom Projektor dargestellt werden können.

SIGNAL	AUFLÖSUNG	H-SYNC (KHZ)	V-SYNC (HZ)	COMPOSITE	COMPONENT	RGB (ANALOG)	HDMI (DIGITAL)
NTSC	—	15,734	60,0	O	—	–	–
PAL/SECAM	—	15,625	50,0	O	—	–	–
VESA	720 x 400	37,9	85,0	—	—	O	O
	640 x 480	31,5	60,0	—	—	O	O
	640 x 480	37,9	72,8	—	—	O	O
	640 x 480	37,5	75,0	—	—	O	O
	640 x 480	43,3	85,0	—	—	O	O
	800 x 600	35,2	56,3	—	—	O	O
	800 x 600	37,9	60,3	—	—	O	O
	800 x 600	46,9	75,0	—	—	O	O
	800 x 600	48,1	72,2	—	—	O	O
	800 x 600	53,7	85,1	—	—	O	O
	1024 x 768	48,4	60,0	—	—	O	O
	1024 x 768	56,5	70,1	—	—	O	O
	1024 x 768	60,0	75,0	—	—	O	O
	1024 x 768	68,7	85,0	—	—	O	O
	1280 x 800	49,7	59,8	—	—	O	O
	1280 x 800	62,8	74,9	—	—	O	O
	1280 x 800	71,6	84,8	—	—	O	O
	1280 x 1024	64,0	60,0	—	—	O	O
	1280 x 1024	80,0	75,0	—	—	O	O
	1280 x 1024	91,1	85,0	—	—	O	O
	1400 x 1050	65,3	60,0	—	—	O	O
	1440 x 900	55,9	60,0	—	—	O	O
	1600 x 1200	75,0	60	—	—	O	O
	1920 x 1080	67,2	60	—	—	O	O
Apple Macintosh	640 x 480	35,0	66,7	—	—	O	O
	832 x 624	49,7	74,5	—	—	O	O
	1024 x 768	60,2	74,9	—	—	O	O
	1152 x 870	68,7	75,1	—	—	O	O
SDTV	480i	15,734	60,0	—	O	O	O
	576i	15,625	50,0	—	O	O	O
EDTV	576p	31,3	50,0	—	O	O	O

SIGNAL	AUFLÖSUNG	H-SYNC (KHZ)	V-SYNC (HZ)	COMPOSITE	COMPONENT	RGB (ANALOG)	HDMI (DIGITAL)
	480p	31,5	60,0	—	O	O	O
HDTV	720p	37,5	50,0	—	O	O	O
	720p	45,0	60,0	—	O	O	O
	1080i	33,8	60,0	—	O	O	O
	1080i	28,1	50,0	—	O	O	O
	1080p	67,5	60,0	—	O	O	O
	1080p	56,3	50,0	—	O	O	O

Unterstützte 2D-zu-3D-Timings:

AUFLÖSUNG	V-SYNC(HZ)	COMPOSITE	COMPONENT	RGB (ANALOG)	HDMI (DIGITAL)
800 x 600	60Hz	—	—	—	O
1024 x 768	60Hz	—	—	—	O
1280 x 720	60Hz	—	—	—	O
1280 x 768	60Hz	—	—	—	O
1280 x 800	60Hz	—	—	—	O
1440 x 900	60Hz	—	—	—	O
1280 x 1024	60Hz	—	—	—	O
1400 x 1050	60Hz	—	—	—	O
480i	60Hz	—	—	—	O
480p	60Hz	—	—	—	O
576i	50Hz	—	—	—	O
576p	50Hz	—	—	—	O
720p	50Hz	—	—	—	O
720p	60Hz	—	—	—	O
1080i	50Hz	—	—	—	O
1080i	60Hz	—	—	—	O
1080p	50Hz	—	—	—	O
1080p	60Hz	—	—	—	O

Unterstützte 3D-Timings:

Frame Sequential					
Auflösung	**V-Sync(Hz)**	**Composite**	**Component**	**RGB (Analog)**	**HDMI (Digital)**
720p	100Hz	—	—	—	O
720p	120Hz	—	—	—	O
Frame Packing					
Auflösung	**V-Sync(Hz)**	**Composite**	**Component**	**RGB (Analog)**	**HDMI (Digital)**
720p	50Hz	—	—	—	O
720p	60Hz	—	—	—	O
1080p	24Hz	—	—	—	O
Side-by-Side/Halbbilder					
Auflösung	**V-Sync(Hz)**	**Composite**	**Component**	**RGB (Analog)**	**HDMI (Digital)**
720p	50Hz	—	—	—	O
720p	60Hz	—	—	—	O
1080i	50Hz	—	—	—	O
1080i	60Hz	—	—	—	O
1080p	50Hz	—	—	—	O
1080p	60Hz	—	—	—	O
Oben/unten					
Auflösung	**V-Sync(Hz)**	**Composite**	**Component**	**RGB (Analog)**	**HDMI (Digital)**
720p	50Hz	—	—	—	O
720p	60Hz	—	—	—	O

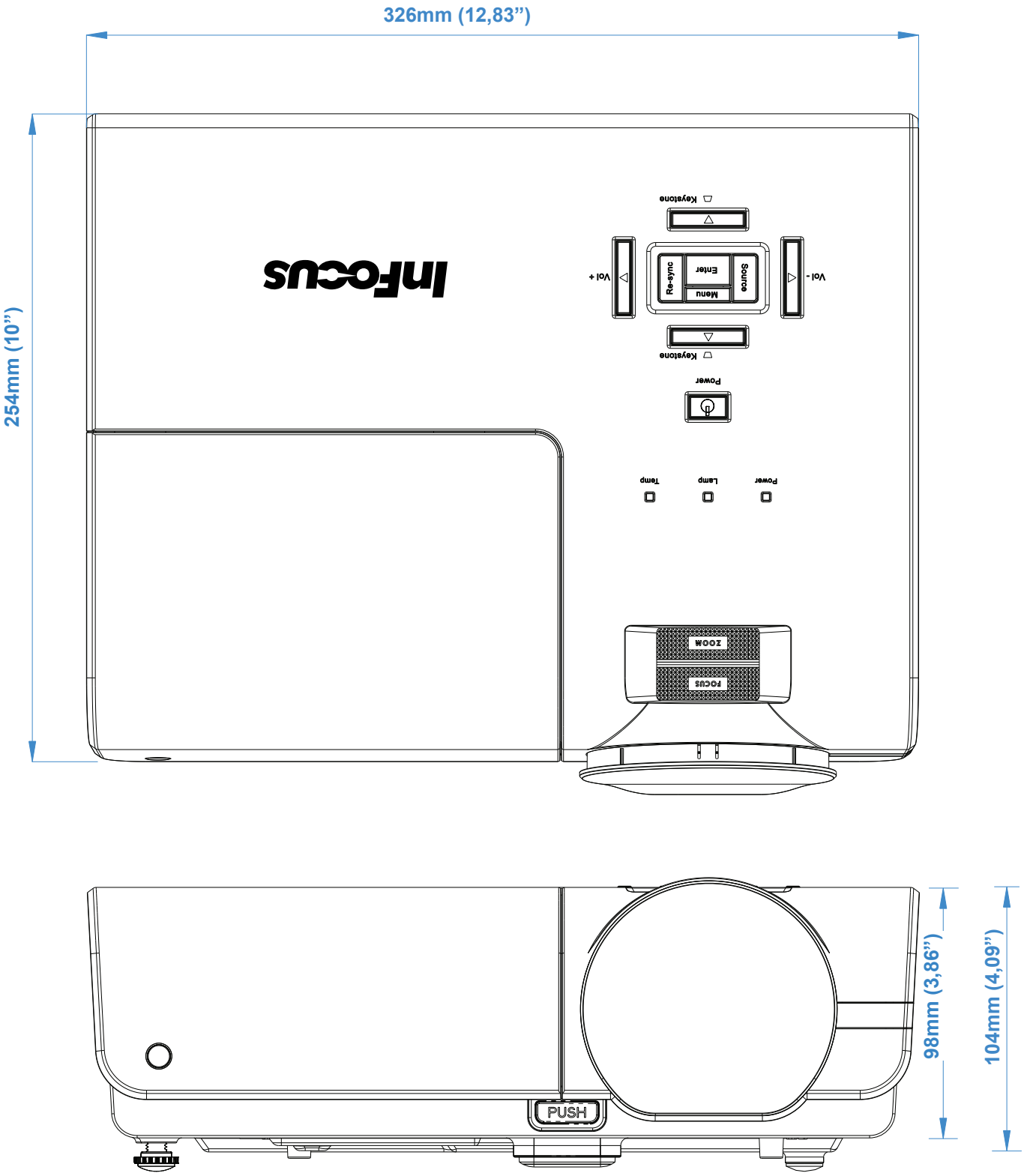
O: Frequenz unterstützt

—: Frequenz nicht unterstützt

(*) VGA unterstützt EDTV/SDTV/HDTV (Component) mit einem Adapter.

Die native Auflösung der Projektoren SP8600HD3D und IN8601 beträgt 1920 x 1080. Andere Auflösungen können zu ungleichmäßigen Linien oder Texten führen.

Projektorabmessungen



RICHTLINIENKONFORMITÄT

FCC-Hinweis

Diese Ausrüstung wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in kommerziellen Umgebungen zu gewährleisten.

Diese Ausrüstung erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann - falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet - Störungen der Funkkommunikation verursachen. Beim Betrieb dieses Gerätes in Wohngebieten kann es zu Störungen kommen. In diesem Fall hat der Anwender die Störungen in eigenverantwortlich zu beseitigen.

Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von den für die Übereinstimmung verantwortlichen Parteien zugelassen sind, können die Berechtigung des Anwenders zum Betrieb des Gerätes erlöschen lassen.

Kanada

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt die Richtlinien der Canadian ICES-003.

WEEE

Hinweis: Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der europäischen WEEE-Richtlinie über die Entsorgung elektrischer und elektronischer Altgeräte (2002/96/EG). Gemäß der WEEE-Richtlinie müssen die Geräte in allen EU-Mitgliedstaaten getrennt vom Hausmüll gesammelt und entsorgt werden. Hinweise zur Sammlung und zum Recycling erhalten Sie bei der örtlichen Behörde oder in dem Laden, in dem Sie das Produkt erworben haben.

Sicherheitszertifizierungen

FCC-B, UL, cUL, CB, CE, CCC, PCT, PSB, SABS, NOM, CECP/ECO, TÜV-GS, SASO, KC, UL-s für Argentinien und C-TICK

RS-232C-Protokoll

RS232-Einstellung

Baudrate:	**9600**
Paritätsprüfung:	**Keine**
Datenbit:	**8**
Stoppbit:	**1**
Flusssteuerung	**Keine**

Mindestverzögerung für den nächsten Befehl: **1ms**

Steuerungsbefehlsstruktur

Der Befehl ist nach Headercode, Befehlscode, Datencode und Endcode strukturiert. Die meisten Befehle sind strukturiert, abgesehen von einigen hinsichtlich Kompatibilitätsproblemen mit anderen Projektoren.

	Headercode	Befehlscode	Datencode	Endcode
HEX	**7Eh**	**Command**	**Data**	**0Dh**
ASCII	**'~'**	**Command**	**Data**	**CR**

Steuerungssequenz

Der Projektor kann nach Erhalt eines Befehls einen Rückgabecode versenden. Wenn der Befehl nicht richtig empfangen wird, versendet der Projektor keinen Rückgabecode.

Betriebsbefehl

Die Betriebsbefehle führen die grundlegende Betriebseinstellung dieses Projektors aus.

Betriebsvorgang	ASCII	HEX
Power On ※	**~ P N CR** ※	**7Eh 50h 4Eh 0Dh**
Power Off	**~ P F CR**	**7Eh 50h 46h 0Dh**
Auto Image	**~ A I CR**	**7Eh 41h 49h 0Dh**
Input Select VGA	**~ S R CR**	**7Eh 53h 52h 0Dh**
Input Select HDMI1	**~ S D CR**	**7Eh 53h 44h 0Dh**
Input Select HDMI2	**~ S H CR**	**7Eh 53h 48h 0Dh**
Input Select Video	**~ S V CR**	**7Eh 53h 56h 0Dh**
Input Select Component	**~ S Y CR**	**7Eh 53h 59h 0Dh**

※ Der Einschaltbefehl funktioniert innerhalb 1 Minute nach Auslösen des Abschaltbefehls nicht.

※ **CR** : Wagenrücklauf.

Remote-Befehl

Die Remote-Befehle simulieren den Code, der vom IR-Remote-Handapparat versendet wird.

Tastenname	ASCII	HEX
UP arrow	~ r U CR	7Eh 72h 55h 0Dh
DOWN arrow	~ r D CR	7Eh 72h 44h 0Dh
LEFT arrow	~ r L CR	7Eh 72h 4Ch 0Dh
RIGHT arrow	~ r R CR	7Eh 72h 52h 0Dh
POWER	~ r P CR	7Eh 72h 50h 0Dh
EXIT	~ r E CR	7Eh 72h 45h 0Dh
INPUT	~ r I CR	7Eh 72h 49h 0Dh
AUTO	~ r A CR	7Eh 72h 41h 0Dh
KEYSTONE+	~ r K CR	7Eh 72h 4Bh 0Dh
KEYSTONE-	~ r J CR	7Eh 72h 4Ah 0Dh
MENU	~ r M CR	7Eh 72h 4Dh 0Dh
STATUS	~ r S CR	7Eh 72h 53h 0Dh
MUTE	~ r T CR	7Eh 72h 54h 0Dh
BLANK	~ r B CR	7Eh 72h 42h 0Dh
FREEZE	~ r F CR	7Eh 72h 46h 0Dh
VOLUME+	~ r V CR	7Eh 72h 56h 0Dh
VOLUME-	~ r W CR	7Eh 72h 57h 0Dh
Enter	~ r N CR	7Eh 72h 4Eh 0Dh

Wertfestlegungsbefehl

ELEMENT	ASCII	HEX
Brightness	~ s B ? CR ※	7Eh 73h 42h ?h 0Dh
Contrast	~ s C ? CR	7Eh 73h 43h ?h 0Dh
Color	~ s R ? CR	7Eh 73h 52h ?h 0Dh
Tint	~ s N ? CR	7Eh 73h 4Eh ?h 0Dh
Scaling	~ s A ? CR	7Eh 73h 41h ?h 0Dh
Color Temperature	~ s T ? CR	7Eh 73h 54h ?h 0Dh
Projection Mode	~ s J ? CR	7Eh 73h 4Ah ?h 0Dh

※ ? : ASCII-Daten

Datenbereich

ELEMENT	Festlegung des Datenbereichs	Quelle
Brightness(User1~User3 only)	0 ~ 100	ALL
Contrast(User1~User3 only)	-50 ~ 50	ALL
Color(User1~User3 only)	-50 ~ 50	Video/S-Video/ Component
Tint(User1~User3 only)	-50 ~ 50	Video/S-Video/ Component
Scaling	0:AUTO 1: 16:9 2: 4:3 3: LETTER BOX 4:REAL	ALL
Color Temperature	0: Lamp Native 1: Warm 2:Normal 3: Cool 4:Cooler 5: High Cool	ALL
Projection Mode	0:Front Table 1: Front Ceiling 2: Rear Table 3:Rear Ceiling	ALL

Vorsicht: 1. Der Datenbereich könnte für verschiedene Modelle unterschiedlich ausfallen.
2. Die Anpassung von Helligkeit/Kontrast/Farbe/Farbton ist nur in den Bildmodi Benutzer 1 bis Benutzer 3 verfügbar.

Beispiel 1. Helligkeitswert auf 100 einstellen
Befehl senden: ~sB100CR
Beispiel 2. Farbtemperatur auf Warm setzen
Befehl senden: ~sT2CR

Abfragebefehl

ELEMENT	ASCII	HEX
Software Version	~ q V CR	7Eh 71h 56h 0Dh
Power State	~ q P CR	7Eh 71h 50h 0Dh
Input Select	~ q S CR	7Eh 71h 53h 0Dh
Lamp Hours	~ q L CR	7Eh 71h 4Ch 0Dh
Brightness	~ q B CR	7Eh 71h 42h 0Dh
Contrast	~ q C CR	7Eh 71h 43h 0Dh
Color	~ q R CR	7Eh 71h 52h 0Dh
Tint	~ q N CR	7Eh 71h 4Eh 0Dh
Scaling	~ q A CR	7Eh 71h 41h 0Dh
Color Temperature	~ q T CR	7Eh 71h 54h 0Dh
Projection Mode	~ q J CR	7Eh 71h 4Ah 0Dh

Antwortnachricht

ELEMENT	Beispiele für Antwortnachrichten	
Software Version	.....	
Power State	On Off	
Input Select	VGA HDMI1 HDMI2 Video Component	
Lamp Hours	2000	
Brightness	100	
Contrast	50	
Color (Video)	50	
Tint (Video)	50	
Scaling	AUTO 16:9 4:3 LETTER BOX REAL	
Color Temperature	Lamp Native Warm Normal Cool Cooler High Cool	
Projection Mode	Front Table Front Ceiling Rear Table Rear Ceiling	

Beispiel 1. Helligkeitswert einlesen
Befehl senden: ~qBCR
Antwort: 100
Beispiel 2. Farbtemperatur einlesen
Befehl senden: ~qTCR
Antwort: Warm